平成5年2月1日発行（毎月1回1日発行）第[illegible]巻第2号 昭和30年3月24日第3種郵便物認可 No.482

KOKU-FAN

航空ファン

February 1993

2



KEEN EDGE
過去最大規模の日米合同演習

第一次大戦フランスの英雄「ギンヌメール」

特集 太平洋航空軍団

エアプレーン・ダイジェスト〈ドルニエDo17爆撃機〉

連載●第二次大戦日本機，世界のエース列伝，キ115「剣」



特集・太平洋航空軍団PACAFの翼

18th WG

Photography by Randy Jolly AERO GRAPHICS





5,195エーカーの広大な面積を持つ米軍最大の海外基地,沖縄県嘉手納基地。駐留する18thWG（第18航空団）もまた,先の米空軍大改編によってF-15, KC-135, E-3を擁する最大規模の航空団となった。18WGはSHOGUNSのニックネームが示すように,日本に大変ゆかりの深い航空団で,事実創設以来米本土に所在したことのない唯一の航空団である。映



画「トラ・トラ・トラ」の中で，日本軍の大編隊に勇猛果敢に立ち向かったP-40が実は18WGの前身，第18追撃群所属だったという話は少し古いが，以来今日まで朝鮮，ベトナムの両戦争を挟み極東最強の制空部隊として任務に就いている。

特集「太平洋航空軍団」の第1弾として，18WG"SAMURAI WARRIORS" の近況を空撮を中心にお伝えしよう。



上はAIM-7スパロー，AIM-9サイドワインダー双方 4発ずつの制空兵装を施した 57FS隊長機。先のウィリアム・テル・ウェポンズ・ミートではチーム総合優勝，個人のトップ・ガン・アワードも受賞した。下はE-3とのランデブー。早期警戒管制機を持つことが，18WGの最大の特徴。防衛庁がAWACSを導入した場合，その連係が注目される。















上段はトリイと沖縄県のシルエットを用いたマークに「SHOGUNS」のニックネームを入れたKC-135Rの部隊ベルト。表記は日本語の「将軍」だがアメリカ兵は「ショーガンズ」と発音するらしい。中段は連絡機，13ASのC-12F。従来基地所属であったこうした雑用機やヘリコプターもホストユニットの航空団所属に改編されたのが新組織である。嘉手納基地の場合，サーチ&レスキューと特殊作戦を担当する353SOWだけは，テナント・ユニットとして別に所在している。

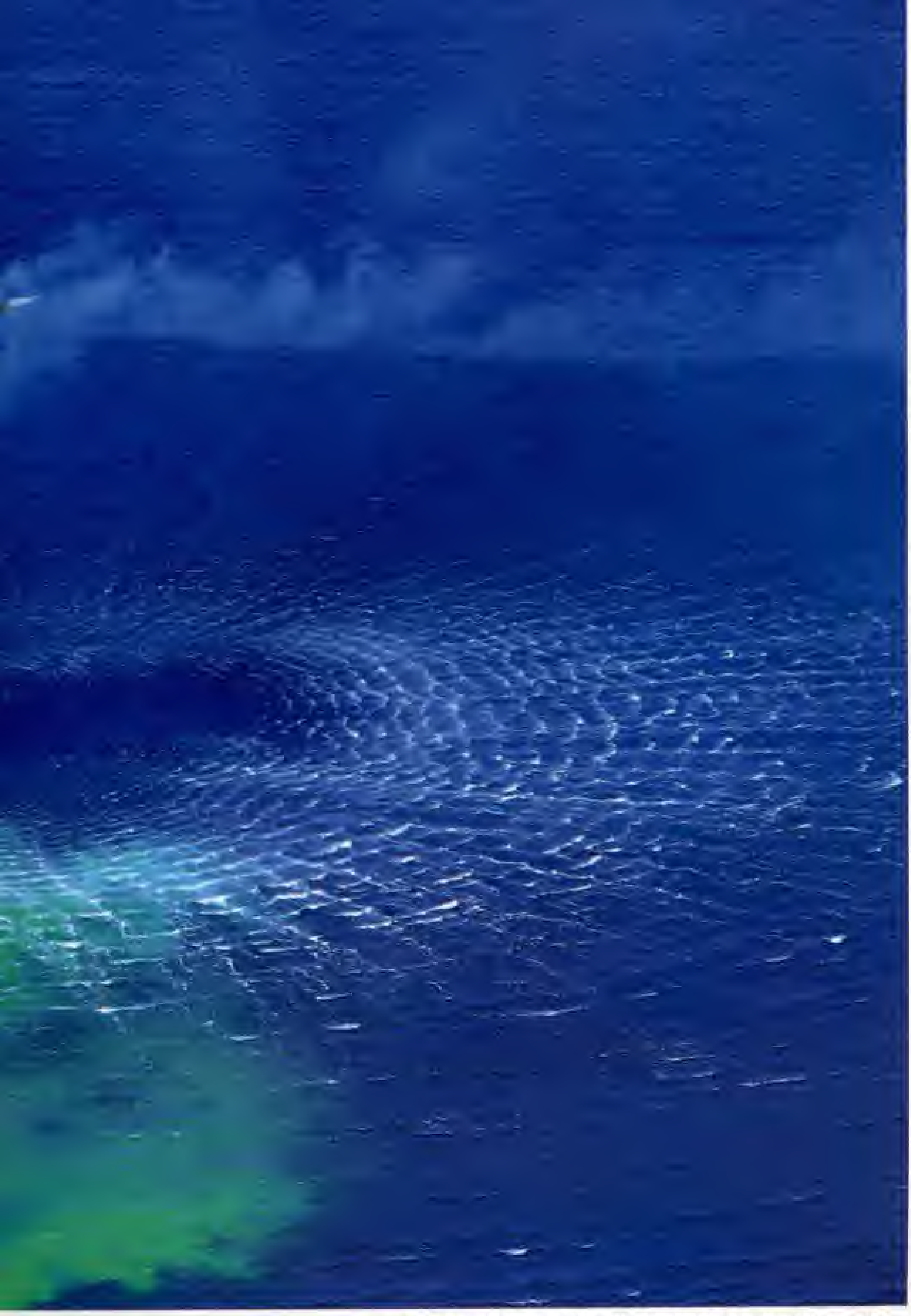
［右 4枚］ 909ARSのKC-135Rに描かれたノーズアート。扉ページの「SAMURAI WARRIOR」など芸術的なものも多い。

［右ページ 2枚］ 上は緑多い沖縄の海岸線を低空旋回する18WGのF-15編隊。下は管制塔脇を進む44FSのF-15C。









マーカーと発煙弾を目標に，ホバリングしてホイストを降ろすHH-3Eジョリーグリーン・ジャイアント。33ARSの所属で撮影後解散，HH-3Eも引退している。



空中給油の受油システムを備えたHH-3E。救難部隊とはいえ，任務は正確にはコンバット・レスキューで，機体の迷彩もクルーの様子も“らしさ”を感じさせるものがある。現在は353SOW所属下で普天間に駐留する31SOSのMH-53J，三沢(39RQS)と嘉手納(38RQS)のHH-60G部隊が同様の任務に就いており，この分野の充足ぶりも，本国並みとなっている。













特集・太平洋航空軍団PACAFの翼

MISAWA 432FW





海外初配備のAIM-120(432FW),「象のオリ」を始め,
海軍部隊も駐留する在日米軍・北の拠点　——　三沢

Photography by [illegible]

青森県三沢基地にF-16航空団，432TFW（当時）が編成されたのは1985年。1971年に横田基地から374TFW（F-4C）が移駐してから，実に14年ぶりの日本本土への米空軍戦術戦闘部隊の駐留であった。

432FWの主力は，F-16C/Dを持つ13，14FSで，近くの天ヶ森射爆場（下写真参照）を中心に対地攻撃訓練を続けている。また，今年海外駐留部隊としては新空対空ミサイルAIM-120の配備を初めて受けた部隊のひとつでもあるように，年々その任務の重要性は高く，広くなっているようだ。なお，右小写真上が432FW，下が14FSのインシグニアだが，「432D FIGHTERWING」の表記から分かるように，st,nd,rd,thといった序数を表す語で，2nd,3rdのみを2d,3dとするのが新組織の表記法。











三沢基地には，「象のオリ」に代表されるような極東最大の通信施設が所在していることは有名だが，同時に，海軍航空部隊も同居しており，とくにP-3Cの対潜部隊は地上に大掛かりな情報処理施設を持ち，広大な太平洋地域で作戦する全対潜部隊の活動を支えている。上はVP-6（1993年５月解散予定）のP-3C，下はVQ-5のES-3A（NASアガナ所属）。



KEEN EDGE '93

Photography by Katsuhiko Tokunaga



日米統合実働演習「キーン・エッジ」で
来日したF-15Eストライクイーグル,
その他,日・米参加機の顔ぶれ







去る11月７日から16日までの10日間，北海道と本州北部を中心に，日米共同統合実働演習「Keen Edge '93」（鋭利な刃）が実施された。同演習が行なわれるのは今回で７回目だが，これまでは実働部隊の参加をともなわないコマンドポスト演習であったのに対して，今回は陸・海・空の多方面にわたる実働演習となったことが特徴。そしてその中でも，航空作戦の中心となったのが，アラスカ州エルメンドルフ空軍基地から参加した3WG/90FSのF-15Eで，湾岸戦争への初実戦参加で話題となったアメリカ空軍阻止攻撃の要，ストライクイーグルの日本初登場となった。F-15Eはご存じのように，F-111の後継機として開発されたF-15シリーズの複座対地攻撃型。APG-70レーダーとLANTIRN航法／目標捕捉ポッドによって，優れた攻撃精度と高い夜間攻撃能力を実現した機体である。また，F-111に欠落していた制空戦闘能力を合わせ持つデュアルロール・ファイターであることも特徴で，限定された空対空戦闘能力しか有しなかったF-16クラスの戦闘爆撃機とは違い，最高の空対空／空対地戦闘能力を両立させることに成功している。今回の演習では対地攻撃作戦にのみ投入され，AIM-9Mを搭載した自衛戦闘以上の空対空戦闘のシナリオは用意されなかったようだが，それでも出撃は夜半過ぎまで続き，その高い夜間攻撃能力を実証した。

▲ 夜間訓練に向けてエンジンをスタートさせるF-15E。演習期間中，同機はコンフォーマル燃料タンクに加え，両翼下に610gal機外タンクを搭載したコンフィギュレーション。燃料搭載量は合計6,239galにも達するため，他の参加機が空中給油を多用していたのとは対照的に，機内燃料だけでの飛行を基本としていた。





↑ 大型のクラムシェル・キャノピーを閉じて，エンジンをスタートするF-15E。機首レドームにはF-15C/D最終生産型39機と同様，発達型のヒューズAPG-70レーダーを搭載。ただしF-15Eでは，空対空のみではなく空対地機能も備えている点が異なる。ヒューズ社では同レーダーを高密度地図（HRM）レーダーと呼んでおり，爆撃直前にレーダー情報の精度を，慣性航法装置（INS）とリンクさせることによって向上させる先進的な手法を採用。これによってF-15EのWSOは，レーダースコープのチューニングに腐心しながらカルサーを正確な位置に合わせるという，F-111，A-6時代までの手動テクニックから解放されることになった。



→ F-15Eの夜間攻撃能力の鍵を握るLANTIRN（夜間低高度赤外線航法/目標指示）装置を構成するAAQ-14目標捕捉ポッド。前部胴体下面左側のパイロンに搭載されるが，生産の遅れが伝えられており，今回三沢に展開してきた機体でも装備していたのは約半数であった。





→ AAQ-14とペアでLANTIRNを構成するAAQ-13航法ポッド。こちらの方は前部胴体右側下面のパイロンに搭載され，基部には航法用の広視野の赤外線前方監視装置（FLIR）を搭載。その下の円筒形部分には地形追随レーダーが収容され，状況管制ユニットの組み込まれたポッド後部の左側面には，クーリング用のインテイクが設けられている。なお，AAQ-14側には狭視野のFLIRが装備されているが，頭部が回転してキャノピー表面をカバーする構造となっているため，地上では内部を見ることはできない。



➡ アーミングエリアで，最終点検を受けるF-15E。90FSにとってはF-15E受領後初めての海外展開ということもあってか，85%という高い任務達成率を狙って開発された同機も，意外にトラブルが多かった模様。しかし，それをカバーしたのが同飛行隊の整備能力の高さで，連日，第2ピリオドには，8機から12機を同時発進させ，最終的には演習期間中のアボード機ゼロという好成績を記録した。

⬅ 3WGへのF-15E配属は，PACAFがそれまで阻止攻撃機を保有していなかったこともあってUSAFEより先行。1991年9月にはTACの4TFW（現在のACC/4WG）に次ぐ2番目の実戦部隊として引き渡しが開始されている。現在ではさらに機材が更新され，保有機はすべてF100-PW-229を装備したブロック49/50の機体となっている。



➡ F100-PW-229のアフターバーナーに点火して離陸する90FS所属のF-15E。その型式名の末尾2桁に示されるように，アメリカ空軍の性能向上型エンジン（IPE）計画によって誕生したF100-PW-229は，最大静止推力29,100lbを誇るパワフルなエンジン。なお，F-15EはF-16後期型と同様に，F110の搭載も可能なコモン・エンジン・ベイの適用機だが，現在のところF100系以外の採用例は存在しない。

⬇ 三沢のタキシーウェイを進む90FS所属のF-15E。同機はアメリカ空軍機で最初のラジアルタイヤ採用機で，フランスのミシュラン製なのも珍しい。なおF-15Cと比較すると，重量増加にともないノーズタイヤは0.9in幅広。メインタイヤについては直径で1.5in，幅で1.25in拡大されており，空気圧も305psiの低圧タイヤとなっている。









↑　3 WGはご存じのように，以前フィリピンのクラーク基地に駐留していたF-4部隊，3 TFWの伝統を受け継ぐ航空団。1991年12月19日付で，当時エルメンドルフ空軍基地に配備されていた21FWを改編する形で再編成され，F-15Eを装備する90FSのほか，F-15C/Dを装備する43と54FSを傘下に置いている。写真はインテイク側面に記入されたインシグニアで，左が3 WG，中央が90FSのもの。右はエルメンドルフのあるアラスカ州の州旗を象ったマーキングで，各機の垂直尾翼内側に書き込まれていた。

←　90FSの隊長機（90-233）のみは，レタリングに白いシャドーが付けられていた。



→　三沢基地のエプロンに機首を連ねるストライクイーグル群。90FSにはすでにアメリカ空軍F-15E飛行隊の定数である18機が配属されているが，今回はその2/3にあたる12機が三沢に展開した。同隊は「Keen Edge」が開始される前の11月3日に嘉手納基地909ARS所属のKC-135の支援を受けてエルメンドルフから無着陸で三沢に展開。432FWのF-16とDACTを行なうなどしながら演習に備え，日程終了後の11月17日に同じく909ARSのKC-135Rとともに無着陸でエルメンドルフに帰還した。

Photo : Takashi Hashimoto



↑ 北海道沿岸のターゲットに向けて離陸するF-15E。同機は外形的には複座型のF-15B/Dと大差はないが、機体構造強化のために行なわれた構造部材の設計変更は、全体の約60%にもおよぶ。ただし、それにともなう重量増加はわずかに60lb。逆に最大離陸重量はF-15B/D系を13,000lbも上回る81,000lbを達成。重量68,000lb、海面高度・速度500ktにおける最大ロードファクターも7.33Gから9.0Gにまで向上している。



→ コクピット・ブリーフィング中の空自北空司令官の朝倉空将。現代最高の夜間攻撃能力を有するF-15Eは、航空自衛隊にとっても興味深い存在だったようだ。



← 湾岸戦争でも使用されたストライクイーグルのメインウエポンのひとつ，Mk.20ロックアイ・クラスター爆弾。写真は地上での搭載訓練用の模擬弾だが，全長92in(233.7cm)，直径13.2in(33.5cm)という大型のもの。ディスペンサー内にはMk.118mod.0成型炸薬対戦車用サブミュニション274発が収容されており，F-15Eは胴体両側面に突き出した低抵抗パイロンに，このロックアイを最大12発を搭載する。なお，唯一の実弾投下訓練予定日が悪天候に見舞われてしまったため，今回の演習期間中には，F-15Eによる実弾投下は実施されずに終わった。



→ 飛行前の最終確認を行なうF-15Eエアクルー。90FSからは，今回エアクルー21組，フライトサージェン1名，メインテナンス・オフィサー2名，インテリジェンス・オフィサー1名の士官46名と下士官152名の合計198名が三沢に展開した。

Photo: Takashi Hashimoto



↑ F-15Eと同じくアラスカ州からやってきた11TASSのOA-10A。ただしこちらは，F-16を装備する18FSとペアを組むエイルソン空軍基地343WGの所属機。制空戦闘訓練に参加した嘉手納基地18WG/67FSのF-15Cとともに，北海道の千歳基地に展開したが，前線航空管制FAC機というその性格上，もっぱら地上戦関係の演習を支援した。なお，当初は30mmガトリング砲の撤去など，機体のハードウェア改造も予定されていたA-10のFAC機計画であったが，予算上の制約から，単に配属部隊の性格によって機体の呼称を変更するのみに止まっている。



→ 小雨降る千歳基地のエプロンで，エンジンをスタートさせる11TASS所属のOA-10A。演習には5機が参加したが，全機主翼下面にALQ-119ECMポッドを搭載したのみのシンプルなコンフィギュレーションであった。また，OA-10A（80-0259）を除く各機には，機首左側面のラダー収容部ドア内側に，すでにA-10ではスタンダードとなった感のあるパーソナル・マーキングが描かれていた。

80-0254（隊長機）
ARCTIC TERMINATOR



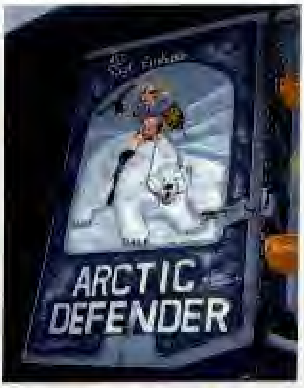
80-0240
THE INCREDIBLE WALT HULK



81-0995
Li'l Avenger



81-0969
ARCTIC DEFENDER





「Keen Edge'93」は，定期的に行なわれている日米共同演習の一環として実施されたもの。両国の戦闘即応力を高めることを目的としており，アメリカ側約4,500人，自衛隊側約9,500人が参加した。航空作戦のシナリオは，対地／対艦攻撃を主体とし，AGM-88，AGM-65などの想定ミッションも実施された。今回特徴的だったのは，日米両国の合同ストライク・パッケージが多用されたこと。最も典型的なものは，EA-6B，EC-130の支援を受けた，F-16，F-1 4機ずつが，千歳および嘉手納のF-15 4機ずつのエスコートを受けるという形で，注目のF-15Eは独立作戦に投入されるケースが多かったという。





↑ 給油プランを確認する116ARS所属のKC-135Eブームオペレーター。



→ ブリーフィングに臨むパイロット。





↑ 艦隊防衛と艦隊攻撃の両パッケージに投入されたVFA-195所属のF/A-18C。海軍からはこのほかに，空母インディペンデンスのCVW-5からVF-154のF-14A，VFA-192のF/A-18C，VAQ-136のEA-6Bが参加。またコマンドポスト機として，今回の演習参加を最後に解散の決定しているVP-6のP-3Cが三沢から作戦を行なった。一方海兵隊は，MCAS岩国のMAG-12からVMFA-122所属のF/A-18Aが三沢に展開したほか，VMGR-152のKC-130が空中給油の支援にあたった。なお空中給油機としては，そのほかにワシントン州航空隊141ARWのKC-135E，ウイスコンシン州航空隊128ARGと嘉手納基地18WGのKC-135Rが横田基地に展開した。

← 攻撃部隊の主力となった432FW所属のF-16Cは，370gal機外タンク2個を搭載した長距離攻撃用形態。演習期間中は432PW(臨時航空団)の所属となった。一方，67FSのF-15Cを千歳基地に展開させた18WGも，同様に名称を18PWに変更していた。



Photo : Takashi Hashimoto



↑ 攻撃部隊のジャミング機として活躍したVAQ-136のEA-6B。
↓ 航空自衛隊の攻撃部隊の主力となった第3航空団所属のF-1。



Photo : Takashi Hashimoto

Photo : Takashi Hashimoto



↑ 偵察航空隊のRF-4Eは2機が参加。昼間偵察を担当した。
↓ 海兵隊から唯一参加した固定翼機 VMFA-122のF/A-18A。



Photo : Takashi Hashimoto



特集・太平洋航空軍団PACAFの翼

Photography by Randy Jolly AERO GRAPHICS

WOLF PACK







在韓米空軍の主力は，群山（クンサン）基地に駐留する8FWと烏山（オーサン）基地に駐留する51WGの2航空団。

その中で8FWはその名のとおり，F-16C/D 2個飛行隊（35，80FS）を擁する戦闘航空団で，ホームベースの群山は朝鮮民主主義人民共和国（北朝鮮）との国境に近い首都，京城（ソウル）近郊に位置している。

ところで8FWの歴史は古く，8PG（第8追撃航空群）の名で編成されて以来，途中で解散などを挟みながら70年以上もその名が継承されており，中でもベトナム戦争中（当時は8TFW），タイのウボン基地に展開していた時に記録した42 1/2機のミグ撃墜（米空軍航空団中トップ）は，米空軍史に同航空団の名を残すこととなった。なお，そのころより同航空団は“ウルフパック”（狼集団）という名でも知られるようになり，当時の乗機F-4にも「WP」のテイルレターが書き込まれるようになった。

1974年，ウボンから群山に移駐してきた8TFWは1981年，その乗機をF-4Dから海外展開部隊としては初めてF-16A/Bに改変，その後C/D型を受領した。そして91年には先に述べた米空軍の改変で8FWに部隊名を変更しているが，今でも「WP」のテイルレターとウルフヘッドは，8FW所属機に受け継がれている。









［上段］群山にタッチダウンした8FW/35FSのF-16C（86-0266）。当初コクピット後方に描かれていたウルフヘッドは，デザイン変更後，競技会ガンスモーク出場を機に垂直尾翼レター上方に移された。
［上２枚］ 8FW/80FSのF-16Cのインテイク内に潜り込む整備員（左）とMk.83を運搬準備中のオードナンス・クルー（兵装班）。整備員が着用する白い作業着，作業靴のソウルのゴムから塗装をまもるスリッパに注目。

OSAN AIR BASE
U.S. AIR FORCE BASE IN SOUTH KOREA
Photography by Randy Jolly AERO GRAPHICS









こちらは7AFのもうひとつの航空団，51WG。コンポジットウイングとはいっても，嘉手納の18WGのような大規模な航空団ではなく，隷下に置かれている飛行隊は36FS（F-16C/D-40），19TASS（OA-10A），C-12Fを運用する輸送飛行隊の3隊で，地上攻撃重視の陣容を誇る航空団となっている。

［前ページ］19TASSのウォートホグ（OA-10A）・ドライバーがサインを出す。同隊はOV-10Aを手離したのち，51TFW/25TFSが使用していたA-10Aを前線航空統制機，OA-10Aとして受領，使用している。
［上2枚］51TFW時代，F-4Eを運用していた2個飛行隊のうち497TFSは解散してしまったが，一方の36TFSは現在36FSとなり，ナイトアタック・ファルコン，F-16C/D-42を運用している。現在のところ，LANTIRNを搭載できる同機を，太平洋方面で運用している唯一の部隊だ。
← 33ARS det.に替わり，烏山に編成されたAIR RESCUE SERVICE直轄飛行隊，38RQS所属のHH-60G。

最新鋭AFカメラで航空祭を撮る。



一瞬のシャッターチャンスを重視する報道写真やモーター・スポーツ、スポーツ写真の分野では、既にAF一眼レフカメラが主流になっている。ところが、航空写真の分野では「AFが航空機のスピードに追いつかない」「制空迷彩のグレイでは測距不能」「被写体がセンターとは限らない」などの理由で、AFを拒否する傾向がある。果たして、そうなのだろうか。

高速で移動する航空機に、カメラがピシッとピントを決めてくれれば、その分構図やシャッター・チャンスに神経が配ばれる。航空写真を一層身近かなものにしてくれるはずだ。

編集部では、この秋キヤノンより発売された最新鋭のAF一眼レフEOS5を持って入間基地航空祭へ出かけてみた。



AIサーボを使って、スモークを曳く4機のT-2ブルーを撮影。ただし縦位置の場合、視線入力機能はOFFになる。
上：300mm f11 1/500 PKR　右：500mm f8 1/500 PKR



ダイヤモンド・フォーメーションが会場を通過、ターンに入る。視線測距をOFFにしても、画面中央に被写体（上写真では4番機）を捉えた後は、AIサーボが追随する。
500mm 1/500 シャッター優先AE+1/2 PKR



ラインアブレスト・ループの頂点に達した4機のT-2。ヘイズが晴れず、視界の開けない1日だったが、AFは正常に作動してくれた。
500mm 1/500 シャッター優先AE+1/2 PKR



帰投のため、入間を離陸する第306飛行隊のF-4EJ改(37-8321)は、暫定の制空迷彩をまとっていた。しかしEFレンズは塗装の問題もクリア、突進してくるF-4EJ改を捉えた。
500mm f4.5 1/500 PKR



デモフライトのためタキシングする入間ヘリ空輸隊のCH-47J 2機。被写体が中央になくても、構図を決めたままフォーカシングができるEOS5の特徴を生かしたショットだ。
80~200mm f11 1/250 PKR



優れた機動力を披露するC-1を、500mmで正面から撮影。入間ならではのプログラムを超望遠で捉えるとこうなる、といった例。
500mm 1/500 シャッター優先AE+1/2 PKR



T-4にその座を譲りつつある老兵T-33も、総隊から6機がフライトに参加した。今後は減少の一途をたどる銀塗装機だが、反射で輝く機体を美しく撮るには評価測光が効果的。
28-105mm f16 1/250 PKR

救難展示を実施する百里救難隊のV-107。ヘリコプターやプロペラ機の場合、シャッタースピードが速すぎるとローターやプロペラが止まってしまうので、シャッター速度優先モードを使用。
300mm f11 1/250 PKR



EOS5は航空写真を快適にする。

入間基地航空祭の1日、EOS5と付き合ったわけだが、僕は普段は、同じキヤノンでもF-1のユーザー。実のところ、今までオートフォーカスを信頼できず、EOS5はおろかAF一眼カメラに触れたことさえなかったというAF一眼初心者だ。しかし、実際にEOS5を使ってみた感想として「快適」の2文字を感じとれた。

AF初体験で、まず最初に快適さを感じたのが「ピントあわせのわずらわしさがない」こと。静止している被写体はもちろん、離陸する機体、それも距離感のつかみにくい制空迷彩機にも、AIサーボモードがバッチリ追随してくれる。今までピントリングを回して焦点を定めていた分、構図決めに集中できるのは大きな利点だ。またEOS5の特徴ともいえる視線入力システムは、中央から外れた被写体に対しても構図を決めたままのピントあわせを可能にした。これらAF関連以外にも、視線による絞り込み確認などの便利な付加機能が使いやすくまとめられているのも、EOS5の利点といえる。

またEFレンズも広角から超望遠まで幅が広がり、大口径で明るいレンズ、USM(超音波モーター)搭載のもの等も増えている。これらEFレンズとEOS5の組み合わせは、今後航空カメラマンの強い味方となってくれるだろう。

（本誌／神野）



視線の情報をカメラに入力、AIサーボにセットして飛行展示の撮影準備完了。EFレンズのAFはシャープさ、速さに優れているが、手にしている500mmなどは軽さに関しても特筆モノ。



German Air Force Training in Canada


45 90









カナダ・グースベイで訓練中のドイツ戦術機

ドイツ空軍は戦闘機要員の基本操縦や機種転換訓練をアメリカで行なっていることはよく知られているが，低空侵攻を中心とした戦術機の戦闘訓練も長年にわたりヨーロッパの地を離れ広大なカナダで実施している。German Tactical Training Command Canadaの置かれているカナダ最東部，ニューファンドランドのグースベイCFBがその基地で，本国の戦闘爆撃航空団から派遣されたトーネードが広大で整った施設の中，連日激しい訓練を続けている。

前ページ見開きの左上と右上はトーネード〈45+00〉でJaboG33（第33爆撃航空団）の所属。左下のトーネード〈45+89〉はJaboG34，右下のエレメントはトーネード〈45+89〉と〈44+41〉で，ウイングマンはJaboG31の所属機である。グースベイで超低空侵攻訓練が開始されるシーズンは4月からで，半年間にドイツにある全トーネード航空団が順番にローテーション配備される。常時12機ほどのトーネードとアルファジェットがエプロンに見られるという（写真上）。

Photography by Stefan Petersen













Photo : Masanori K

KF Special File

11月 8 日，福岡県にある航空自衛隊築城基地で恒例の航空祭が開かれた。今年は基地開設50周年（太平洋戦争中の昭和17年開設）にあたり，それを記念するスペシャル・マーキングの機体が展示されパレード・フォーメーションなども行なわれた。上と右は第304飛行隊のF-15J(72-8888)，下は同じくT-33A (81-5360)。青・黄・赤の帯を基調としたマーキングを施している。F-15は600gal.燃料増槽にもマーキングが見える。



Photo : Sadakazu Sakurai



Photo : Katsuhiko Tokunaga

Photo : Sadakazu Sakurai





このページ４枚は築城基地開設50周年記念塗装の第６飛行隊のF-1。こちらは黄と銀を基調としたマーキングで，ほかにT-4〈16-5666〉も展示された。４機による編隊飛行も実施。

Photo : Sadakazu Sakurai

Photo : Masanori Koh

Photo : Masanori Koh





上はF-1のセンター燃料増槽。築城基地を基地とした歴代航空機のシルエットが描かれている。年代順に零戦，96陸攻，96艦戦，90機作練，93中練，銀河（以上旧日本海軍），P-51，P-80，F-86（以上在日米軍），T-33，F-86，F-4，F-1，F-15，T-4（以上空自）。

下は大西洋から太平洋艦隊へ所属替えとなり，NASミラマーで訓練中のVF-31のF-14D（NK200）。CVW-14所属でUSSカール・ビンソンに乗艦する予定。僚友VF-11も同様に訓練中。

Photo : S.Bullat





大特集

ひさびさに登場した4発大型ジェット

エアバスA340が飛ぶ

A300、A310、A320とベストセラー旅客機を世界に売るエアバス・インダストリーの4発ワイドボディ、エアバスA340の飛行試験は好調に進行中、日本には関西新空港に乗り入れることが確実。

1

1993 January

定価790円(税込)

毎月19日発売

社ワールドフォトプレス

)4720編集部 03(3207)9171販売部

AIR FORCE OF LAOS

40年を迎えるラオス空軍

A.J.バルクによるインドシナ最新レポート 第2回



Photo : Laotian Air Force via Archives A.J.Warg

知られざる国ラオス——その一端を垣間見せるラオス空軍とは?

解説:八巻芳弘

1973年2月，ラオス王国政府とNLHS（ラオス愛国戦線-旧パテト・ラオ）との間で和平協定が調印され，長期にわたった内戦終結に向けて最終的なプロセスがスタートした。王制は1975年12月に廃止され，NLHSを指導したラオス人民革命党のカイソン書記長を首班とする新政府が成立し，国名もラオス人民共和国となった。

1954年のジュネーブ協定で，ラオス統一のための王制派とパテト・ラオの共同作業が始まったものの，直後に親米内閣が成立したために，ラオスはまた内戦状態に入った。1960年8月にクーデターで成立したプーマ内閣は，軍事・経済援助を打ち切ったアメリカの替わりに旧ソ連に援助を要請したが，12月には再び親米派が政権を奪回する。

王制派，NLHS派，中立派の3派が「トロイカ体制」で連立政府を樹立したのが1962年だが，翌年には中立派が分裂して「トロイカ体制」も崩壊する。1964年，アメリカが北爆を開始してベトナム戦争に本格的な介入を始めると，ラオス領内を通る「ホーチミン・ルート」も激しい爆撃を受けるようになった。NLHSは北ベトナムの援助を受けて軍事行動を強化し，米軍爆撃機の出撃拠点となっていたタイ国内でもゲリラ事件が頻発する。

アメリカが，事実上，育成し維持していたラオス王国政府軍は各地でNLHS「人民解放軍」に押しまくられ，1970年には重要拠点のほとんどがNLHSの支配下にあって，勝敗の行方は明らかだった。革命政権が樹立されると，西側諸国は経済封鎖でラオスに圧力をかけ始めた。これに同調するタイとの間では，1975年10月の国境紛争以降，たびたび軍事衝突が起こっており，1987年12月には大規模な戦闘が国境付近で発生した。この衝突では，タイ空軍のF-5戦闘機とOV-10が撃墜されたといわれている。

旧ソ連とベトナムの援助を受けながら，西側諸国に対しては鎖国に近い状態を保ってきたが，ソ連の消滅などの情勢の激変を受けて，ラオス版新思考，新制度を進めつつASEANへの接近をはかる政策がとられている。ベトナムとともにラオスはいま，大きく変わろうとしているようだ。



LAOS

【P.64】首都ビエンチャンのワッタイ基地で出撃準備中のMiG-21MF。人民解放軍空軍はMiG-21を2個飛行隊に配備したが詳細は不明。

【左】ラオス王国政府軍のC-47。東はベトナム、西はタイとの長い国境線を持つラオスはほとんど自動的にベトナム戦争にリンクしていった。

【下】ラオス王国空軍はフランス軍の撤退後、アメリカの全面的な援助を受けて近代化に着手し、初期にはT-6テキサン練習機が供与された。

Photos : Laotian Air Force via Archives A.J.Waig





【右】日本の降伏によりラオスに復帰したフランス軍は、1947年7月にフランス連合の枠内でラオス王国を独立させた。ラオスが完全に独立するのは1953年10月のことで、これにともなってフランス軍の多数の装備がラオスに引き渡された。モランソルニエMS.500クリケもそのうちの1機であった。
【上、下】アメリカから約20機が供与されたノースアメリカンT-28D練習／攻撃機。上の写真では、後方の機体に国籍標識が記入されていない。扱いやすい軽攻撃機として、南ベトナム、タイ、カンボジアへも供与されている。







【左】ソ連からはMiG-21の第一陣としてMiG-21F 8機とMiG-21U 2機が供与されたのを皮切りに、合計40機ほどのMiG-21がラオスに引き渡されたといわれる。写真はワッタイ基地のMiG-21PFM。
【下】飛行前の打ち合わせをするラオス人民解放軍空軍パイロット。不鮮明な写真ではあるが、手前（MiG-21「16」）から2機目の「12」号機と3機目は複座練習機型MiG-21UMである。
【下左】MiG-21飛行隊を視察に訪れたカイソン・ポムウィハン首相。ラオス人民革命党書記長として強力な指導力を発揮し、1991年ラオス大統領に就任したが、1992年11月21日死去した。後方にはMiG-21UMも見える。
Photos: Laotian Air Force via Archives A.J.Walg





【下】ビエンチャン空港のMi-8。オリーブグリーン／グレイという軍用迷彩塗装ながら胴体にはラオス航空の赤／青／赤の帯がある。軍民の区別が判然としないのもこの地域の特徴のようだ。



【上】人民解放軍空軍の兵士がC-123輸送機を整備する。C-123×5、C-47×10、AC-47×5があったといわれる。



LAOS



Photo : Laotian Air Force via Archives A.J.Waig



Photo : Laotian Air Force via Archives A.J.Waig



Photo : JAAP Waig/ARCHIEF A.J.Waig

【上】 人民解放軍空軍空挺隊員と彼らが搭乗するアントノフAn-24。An-24は民間航空の塗装だが，他の輸送機と同様に軍用と民間用の区別は曖昧である。

【左上，左下】アントノフAn-2は10機ほどが供与されたようだ。頑丈な多用途機はラオスの未整備飛行場でも酷使に耐えた。

【左中】雨上がりのビエンチャン空港にローターを休めるMi-8。機体上面は濃緑に塗られている。機番のRDPLはラオス人民民主共和国の略。胴体の文字はラオ語で「ラオス航空」の意。

【下】ソ連から供与された最重量級のヘリMi-6。山岳地域での人員輸送中のシーンをとらえたもので，全面オリーブグリーンの塗装だ。



Photo : JAAP Waig/ARCHIEF A.J.Waig

Photo : Laotian Air Force via Archives A.J.Waig



【右】ビエンチャン空港は国際空港とは名ばかりの畑の中にある小さな空港である。水溜まりができた滑走路をAn-24RV「3,4010」がトラクターに曳かれていく。An-24RVは右側エンジンナセルに補助タービンエンジンを装備する。
【下】ラオス航空が運航する最新鋭旅客機B.737-200“TF-ABH”。国営企業の独立採算制を含む「新制度」改革によって、ラオス航空はガラリとイメージを変えた。遠方にはYak-40、An-24の尾翼が見える。

Photos : JAAP Wang (ARCHIEF A.J.Wang)





【下】左と同じB.737を反対側から見る。赤／青のラオス国旗をあしらったストライプの機体には右側に英語、左側にラオ語のロゴが入る。



【左】ベトナム，ソ連と密接な関係を保っていたこともあり，ラオスと中国との関係は極めて冷え切っていたが，中国とベトナムの雪解けの影響を受けて，1988年6月には国交が正式に回復し，ラオスの経済開放にも一層の弾みがついた。写真は中国から購入したハルビン航空機製造所製Y-12（運輸12型）。PT6A-27ターボプロップ・エンジン装備のSTOL性能を持つコミューター機で，最大17座席という中型旅客機である。
【左下】これも中国から購入したY-7（運輸7型）-100「3,4119」。アントノフAn-24を基礎にして，高温地方，高高度地方でも安全に運航できるように全面的に改造した輸送機で，エンジンはWJ5A-1に換装し，ウイングレットを付けているのが外形上の最大の特徴である。





GUYNEMER

Story of Georges-Marie-Ludovic-Jules Guynemer

第一次世界大戦フランスの英雄「ギンヌメール」物語



ニューポールN17に搭乗したギンヌメール。マークはSPA3の有名なシゴーニュ。

Text by Gerald Gorokhoff
Photos by S.H.A.A./Musee du Bourget

騎士道精神を持った最後の戦士
フランス空軍エース，ギンヌメール

フランス空軍の歴史において，もっとも高い名声を誇る人物にジョルジュ・ギンヌメールの名がある。数多い空戦の勝利に加え，彼の名を高めたのは個性的な人格であった。ギンヌメールは，20世紀はじめに出現した真の騎士道精神をもった戦士であり，祖国フランスを愛し，さらに生命を賭けた。このような理由から彼の名はフランス空軍ばかりか世界の航空史で今も神聖視されている。

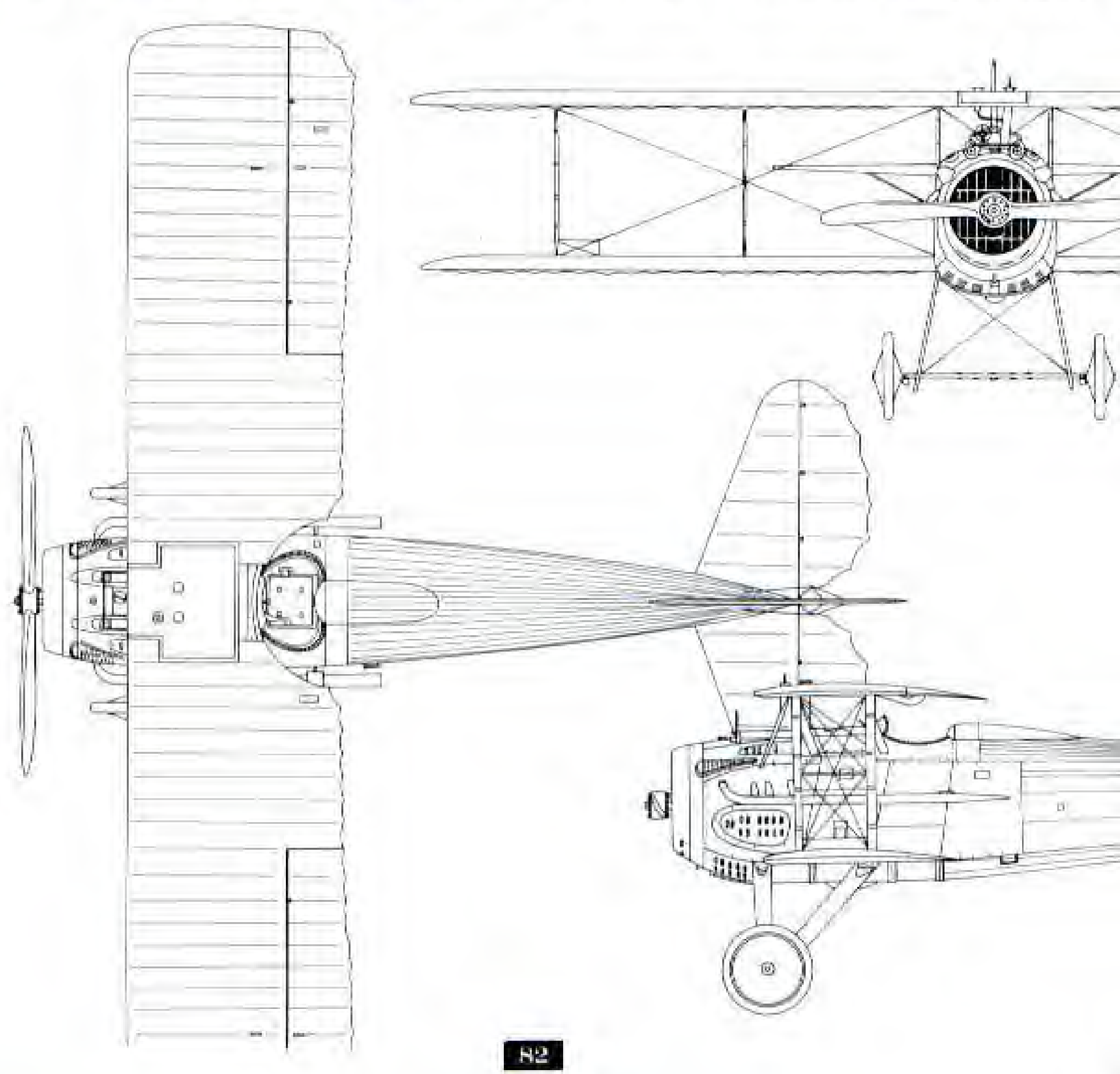
ジョルジュ・マリー・ルドビック・ジュール・ギンヌメールは，1894年12月24日，パリで軍人一家の3番目の子供として生まれている。ギンヌメール家は，この名前の長さから察しがつくように名家で軍人一家ともいえる家系であったが，ジョルジュは病弱だった。彼は学生時代に学業で優れた素質を証明してみせた一方で，血がそうさせたか粗暴な点も持ち合わせていた。友人と遊ぶ間にも，しばしば本気の喧嘩に入りがちだったという。彼の鋭い眼はあらゆることを観察し，教師とて逃れることはできなかったという。彼はスポーツを好み，とくにフェンシング，射撃が対象であったが，彼の健康はかならずしもよくなく，しばしば好みのスポーツばかりか学校までも数ヵ月間，休ませることになった。だが健康と引き換えに神が与えたとも見える強い意志が，そのたびに病を克服していた。彼が機械に対してもった興味は，自動車の深い知識となっていた。

1911年，ジョルジュは，彼のカレッジ近くで旋回する「飛行機械」に見とれていた。彼が衝撃を受けた瞬間，パイロットになることを決意させる。家族の知人に頼み，家のあるコンピエーニュ（パリの東北東約50km）近くでファルマン機に同乗する機会を得ている。1914年7月，まだ学生だったジョルジュが家族と一緒に休暇中のことだった。

1914年8月3日，ドイツはフランスに対し宣戦を布告，第一次大戦が勃発した。ジョルジュは，ただちに陸軍に志願した。だが彼の病弱さは実に5回の検査を落とす。

失意のジョルジュ・ギンヌメールは，ある日，間近で航空機が不時着するのを見る。彼はそのパイロットに質問を浴びせ，PAUを経て設立間もないフランス空軍に入隊する進路に運を賭けてみないかという貴重な助言を得た。まずギンヌメールは，ベルナール・シーリー大尉の面接を受けた。ここで彼の機械に対する知識が役に立った。大尉は機関士見習としてギンヌメールを採用することにした。1914年11月23日のことであった。

晴れて軍に籍を置くことになったギンヌメールだったが，任務は激しく，失望も多



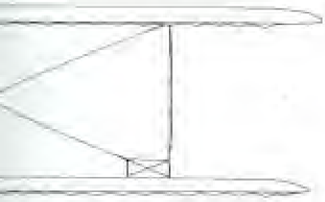
かった。が，やがて次の一歩を印す機会に恵まれた。1915年1月26日，操縦学校に入学を許されたのだ。

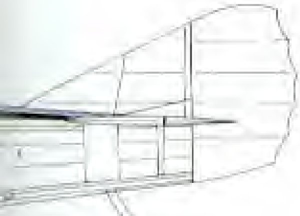
ギンヌメールは憧れのパイロットにもう一歩，近付くことができた。

1915年1月26日，ギンヌメールはブレリオ機で操縦訓練を始めた。体力は劣っていたギンヌメールであったが，激しい操縦訓練に耐えた。3月には，最大の飛行学校があるアボールに移動し，操縦訓練を続けた。

ギンヌメールが，一人前のパイロットの証明であるウイングマークを与えられたのは，1915年4月だった。彼はフランス空軍1,832人目のパイロットになった。そして5月8日には，伍長に任命された。短期間，空軍の予備役で過ごした後の6月8日，ギンヌメールはフランス空軍MS（モラン・ソルニエの意）3戦闘飛行隊（エスカドリル）に配属が決まる。

ギンヌメールは，ここで実戦訓練を消化した後，モラン・ソルニエ・パラソルL型複座偵察機に搭乗が命じられた。同機は，当時時速120kmの最速を誇っていた。着陸は容易で，広い視界が確保されていた。だがギンヌメールにも不満があった。機関銃は，観測員に与えられるだけしかなく，操縦士は操縦に専念するしかなかったからだ。





スパッドS.Ⅶ

Illustration: Mototaro Hasegawa

1915年7月19日の朝，ギンヌメールは観測員ゲルデールとともに「老シャルル」への任務に出撃した。この名は，セルビアに最初に派遣されたパイロット，シャルル・ボナールにちなんだものであった。目標のセゾン地区でギンヌメールは，アビアティック機を発見，攻撃を加えた。ギンヌメール初の空戦は，10分で終わった。観測員のゲルデールはルイス機関銃で32発を撃ったにもかかわらずドイツ空軍機の銃弾で腕に負傷した。だがゲルデールは，アビアティック偵察機を撃墜，ギンヌメールは傷付いた機体を操縦し帰還している。ギンヌメールは，この空戦の勝利で軍曹に昇進し，観測員ゲルデールとともに勲章を与えれる。ギンヌメールの最初の撃墜であった。これ以後，ギンヌメールは幸運の名「老シャルル」を機体に書く。

1915年9月の中旬，ギンヌメールは腕をかわれ2度の秘密任務に就いた。機体はモラン・ソルニエ・パラソルL型，ドイツ占領地区にひそかに着陸し諜報員を送り込むのが任務だった。

1915年10月，フランス空軍にニューポールN10複座機が引き渡された。ギンヌメールもその302号機を与えられたが，11月30日の事故で壊す。この事故以来，ギンヌメールは単独飛行を好むようになった。12月5日には，わずか47発の銃弾を消費しただけで2度目の勝利をものにする。敵機はアビアティック偵察機であった。12月24日，ギンヌメール21歳の誕生日は，4機目の撃墜に対する名誉勲章の授与で飾られていた。

この当時，フランス軍は撃墜の確認を友軍占領地区上空に限っていた。

第3飛行中隊は，さらに撃墜記録を伸ばし，また新鋭機も届いていた。

1916年3月13日には8機目を撃墜したものの，15日には5機の敵機に戦いを挑み，機体に被弾するとともギンヌメール自身も左腕に2発の銃弾を受け，身体中に銃弾の破片を受け，病院送りになっている。3月に少尉となったギンヌメールは，5月25日に1日3回の出撃で4機を撃墜した。6月にはニューポールN9「ベビー・ニューポール」で飛んでいた。だがすぐにニューポールN17が到着している。1916年6月6日，ギンヌメールはニューポール17を駆って出撃した。この時，ギンヌメールはドイツ空軍のエース，ウーデット（第一次大戦中62機を撃墜し，後にドイツ空軍司令官になる）と遭遇する。不運にもウーデット機の機関銃は故障した。ウーデットの血が凍りついたことはいうまでもない。だがギンヌメールは，その様を見てとり，発砲することなく「幸運を」と手を振り，飛び去っていった。ウーデットはその後，幾度となくギンヌメールのジェスチャーを思い出したと回想している。

8月16日，ギンヌメールの部隊にスパッドS7が到着した。ギンヌメールもこの新鋭機を得て勝利をものにする。ギンヌメールの撃墜記録は，この年の末には25機に到達し，階級も中尉になっていた。

ギンヌメールは，激しい出撃任務のかたわらスパッド工場を訪れ，設計者ベシュロールに「魔法の飛行機」の設計に助言を与





軍人一家のギンヌメール家に生まれたジョルジュは，病弱だった(上)。
中はギンヌメール5歳の時に自宅前で撮影された写真。空のエースの片鱗も見えない病弱な少年であった。



パイロットへの第一歩を踏み出したギンヌメールは，アボールの飛行学校でモラン・ソルニエ機で操縦訓練を受けた。

えている。これはスパッド戦闘機に強力なオッチキス製37mm機関砲を装備するというものだった。

1917年2月18日，ギンヌメールは大尉に任官された。彼の撃墜記録は加速する。3月16日には，彼としては2回目の1出撃で3機撃墜，その26日には，初めて1出撃で4機撃墜を記録し，27日には43機目の撃墜を記録した。

1917年7月1日に完成した「魔法の飛行機」として完成したスパッドS12C1キャノンS，382号機にギンヌメールは搭乗したが，不成功に終わる。敵砲火の損害を受けたのである。オッチキス37mm機関砲は，再装填に手間がかかり，また排煙と冷却のために銃身を回さねばならなかった。傷付いた「魔法の飛行機」を修理している間，ギンヌメールは以前，愛機として使ったスパッドS7，254号機で飛んだ。7月6日の出撃ではDFW，3機と空戦し11発の銃弾を機体に受け不時着している。

修理の終えた「魔法の飛行機」は，再びギンヌメールの翼となった。だがギンヌメールの健康状態の方が，よくなかった。度重なる出撃で疲労は極限状態に達していたのだ。7月27日，ギンヌメールは1発の37mm機関砲弾と8発のビッカース機関銃弾でアルバトロス戦闘機を撃墜している。最少限の発砲で敵機を撃墜する神技ともいえる彼の空戦技能は，さらに磨きがかかってきた。翌28日には，1機撃墜し記録を伸ばし，8月17日には1回の出撃で2機を撃墜する。「魔法の飛行機」は再び戦闘で傷付き，ギンヌメールは20日の出撃に替わりのスパッドS13N，504号機で飛ぶ。この機体は，機関銃2挺を備え，200km/hの快速機だった。ギンヌメールにとって，この日の撃墜（53機目）が最後の記録となった。

ギンヌメールは不運にもてあそばれてもいた。1度は英空軍戦闘機に誤って撃墜されそうになり，次に機関銃が故障，次いで機体が故障した。3度の戦線離脱はいずれも不時着陸で締めくくられた。

9月11日，午前8時30分，ギンヌメールはスパッドS13N，504号機に乗り僚機1機とともに出撃した。この日，すでに隊を去っていた隊長のブロカール少佐が，部隊を訪問することになっていた。だがギンヌメールは少佐の到着を待たず8時25分に離陸したのだった。ベルギー上空で，彼の2機編隊はドイツ軍偵察機に対し攻撃をかけようと互いの間隔をあけた後，ギンヌメールの姿は誰も見ることができなかった。

ギンヌメールは，ドイツ爆撃機編隊にひとりで立ち向かっていた。1発の銃弾がギンヌメールを殺した。彼の戦死は，ドイツ空軍クルト・ウィセマン中尉の証言で明らかになった。ギンヌメール機は，ベルギー領内のポールカペン近くドイツ支配地域内のこともあろうに墓地に墜落していた。歩兵部隊は，機体の残骸からすでにこときれたパイロットの死体と書類を発見した。遺体は，頭部に銃弾が貫通，左人指し指も切断されていたという。翌日，英国軍の砲撃が開始されたため，機体も遺体も消え去っていた。

フランス空軍のトップ・エース，ギンヌメールは戦死までに666時間を飛行し，53機を撃墜（確認）していた。

ギンヌメールの死後，スパッドS7，254号機はインバリエデ博物館に展示されていたが，現在ではル・ブルージェ航空博物館に展示されている。



1915年6月1日付のギンヌメールの身分証明書。



右は第3飛行隊に配属間もなく，複座のモラン・ソルニエP型偵察機のコクピットに座るギンヌメール。

下は1915年6月8日，憧れの第3戦闘飛行隊に配属間もない若き空軍伍長時代のギンヌメール。ライトブルーのユニフォームに身を包んだ細身のギンヌメールである。背景の機体は，最初の乗機でもあるモラン・ソルニエ・パラソルL型。回転式ノーム・エンジンが特徴的。





右上はモラン・ソルニエL型機操縦席におさまるギンヌメールと後席でルイス7.7mm機関銃を点検する観測員兼銃手のゲルデールとのチームで1915年7月19日，ギンヌメールはアビアティック機を初めて撃墜している。

右は第3飛行隊に配属されて間もなくニューポールN10に偵察員ハタンとともに搭乗，ドイツ軍偵察任務に出撃するギンヌメール。







1915年末に撮影されたギンヌメールの愛機ニューポールN10、328号機「老シャルルIII世」。ドラージュ設計のニューポールN10は、80hpノーム・エンジンの装備で最高速度150km/hを持った。もう1機、複座型のニューポールN10、302号機があり、1915年10月7日、ギンヌメールが初搭乗している。



モラン・ソルニエL型機の前、偵察員兼銃手のゲルダー整備上等兵（右）と並び立つギンヌメール。ギンヌメール、ゲルダーのふたりは1917年7月19日、同機でアビオティック偵察機を撃墜、初の勝利を我がものにした。

ニューポールN11戦闘機に搭乗したギンヌメール。





愛機ニューポールN11「老シャルル」の前に立つギンヌメール。

1916年3月，ギンヌメールはニューポールN11で出撃し負傷し，帰還している。その数日後，ギンヌメールは中尉に任官された。そして5月18日，第3飛行隊に新型機ニューポールN17が配備された。同機は110hpエンジンを装備し，時速170kmを出し，プロペラに同調し発射する機構を備えたビッカース機関銃を装備していた。ギンヌメールは，ニューポールN17,1531号機を与えられ，機体には彼の最初の撃墜を記録した作戦名「老シャルル」のペナントを左翼支柱にはためかせていた。



ギンヌメール生涯撃墜記録（確認）

ボーシェンヌ飛行場
1915年7月19日　1機目
1915年12月5日　2機目
1915年12月8日　3機目
1915年12月14日　4機目
1916年2月3日　5機目
1916年2月5日　6機目
1916年3月12日　7機目
1916年3月13日　8機目
カッシー飛行場
1916年6月22日　9機目
1916年7月15日　10機目
1916年7月28日　11機目
1916年8月3日　12機目
1916年8月17日　13機目
1916年8月18日　14機目
1916年9月4日　15機目
1916年9月15日　16機目
1916年9月23日　17/18機目
1916年11月10日　19/20機目
1916年11月16日　21機目
1916年11月22日　22/23機目
1916年12月26日　24機目
1916年12月27日　25機目
1917年1月23日　26/27機目
1917年1月24日　28/29機目
1917年1月26日　30機目
マノンコール飛行場
1917年2月8日　31機目
1917年3月16日　32/33/34機目
1917年3月17日　35機目
ボンヌメゾン飛行場
1917年4月14日　36機目
1917年5月2日　37機目
1917年5月4日　38機目
1917年5月25日　39/40/41/42機目
1917年5月27日　43機目
1917年6月5日　44/45機目
1917年7月6日　46機目
1917年7月7日　47/48機目
サンポルスルメル飛行場
1917年7月27日　49機目
1917年7月28日　50機目
1917年8月17日　51/52機目
1917年8月20日　53機目



1916年3月12日、8機目の敵機を撃墜し帰還したギンヌメール。



第3飛行隊（SPA3）の戦友ド・ラ・トゥール、ウルトーとともに写真に収まったギンヌメール。



愛機ニューポールN10のコクピットに納まったギンヌメール。



愛機ニューポール「老シャルル」の前に立つギンヌメール。



1916年7月28日、11機目の敵機を撃墜し帰還したギンヌメールと、自身の射撃で1枚のプロペラを失ったニューポールN17、1531号機。同機にとっては、この出撃が最後になり、短期間ではあったがギンヌメールは1530号機、1532号機に搭乗した。



1916年8月、ギンヌメールはニューポールN17、1530号機で出撃中に再びプロペラを失い帰還した。この時、ギンヌメールは3機を撃墜している。ギンヌメールは地上軍の攻撃にも出撃した。8月20日の出撃では、地上からの砲火で被弾。



それまで独自の旗を持たないフランス空軍に空軍旗が与えられた。1915年5月13日、ディジョン空軍基地で行なわれた空軍旗受領式典のパレードで、名誉ある旗手を務めるギンヌメール。







左上は厚ぼったい高高度用耐寒飛行服を着込んだギンヌメール。

上はパイロットの装備を着込んだギンヌメール。

上は1916年3月から4月にかけて第3飛行隊が作戦した基地内で、同僚に囲まれ自身のオープンカー、シグマに座るギンヌメール中尉。まだ当時のフランス空軍は、さまざまな軍から集まった所属で制服も原隊のままで統一はされていなかった。右は愛車シグマに座るギンヌメール。





愛機スパッドS7「老シャルル」のコクピットに身を置き、出撃の準備をするギンヌメール。

飛行前、愛機を点検するギンヌメール。





ギンヌメールの属する第3飛行隊は、1916年10月3日に完全にスパッドに転換を終え、部隊名もN3からSPA3と変更された。この年の11月から12月にかけてギンヌメールは、7機を撃墜、大尉に昇進している。1917年2月、ギンヌメールはイスパノ-スイザ180hpエンジンを装備したスパッドS7、254号機（写真）を受領した。コクピット内のギンヌメールの右頭上には戦果確認用のコダック・カメラを装備。

SPAD設計者ベシュロールとともにギンヌメールは、魔法の飛行機「スパッド・カノン」の開発に尽力した。魔法の飛行機は、スパッドS7の胴体を延長、イスパノ-スイザHS8 BC、200hpエンジンを装備、燃料タンクを増設、12発の携行弾数をもつオッチキス37mm機関砲と400発の携行弾数を持つビッカース機関銃各1挺をもち、ともにプロペラ回転圏内から射撃する同調装置を備えていた。

写真は1917年7月5日、ボンメゾン飛行場でデスペレ将軍に愛機を説明するギンヌメール。だが愛機は、戦闘中の被弾で上翼を取り外した状態だった。





機体に"2"、「老シャルル」、鸛の鳥のマークとギンヌメール好みの塗装が完成したスパッドS7、113号機の前に立つギンヌメール。ギンヌメールは9月23日に同機で出撃し3機を撃墜したが、彼自身もこの日、味方フランス陸軍の75mm砲弾片を受け、墜落、ギンヌメールも軽傷を追っている。

1917年5月25日、この日3機目の敵機を撃墜してボンヌメゾンに帰還、同僚に迎えられるギンヌメール。この日、ギンヌメールは再度出撃し、この日4機目を撃墜している。





1917年2月18日、大尉に昇進したギンヌメールの記念写真。昇進の2日前，16日には一日に3機撃墜を記録，5月26日には一日に4機撃墜を記録している。右胸を飾るのは，若きギンヌメールの夢をかなえたフランス空軍のウイングマークである。



1917年9月，ギンヌメールは，修理終わらぬ愛機スパッドS12C1，382号機にしびれをきらすように最後の出撃に向かった。写真はギンヌメールが最後の出撃に向かう数日前，代替の乗機スパッドS13N-1，504号機の前に立ったギンヌメール。強力なオッチキス機関砲はなく，2挺のビッカース機関銃を装備するスパッドS13N-1に乗り，この日も出撃したが悪天候と機関銃の故障で戦果をとげることができず，11日の出撃でギンヌメールの生命は絶たれた。

撮影：諸野脇晴宏

'92 秋の航空祭
岐阜


Photo：Akira Hayashi

前ページの小牧と同じく，11月8日に開催された岐阜基地の航空祭は，名物ともなったADTW（飛行開発実験団）所属各機による異機種編隊飛行（左）等が行なわれたものの，公開内容としては残念ながら例年とあまり変わらないものとなってしまった。

しかし，格納庫内では航空自衛隊最新の武装，搭載機器の展示があり，こちらは地味ながら相当の収穫が得られた。今年はそれらにスポットを当て，違う角度からリポートしてみよう。

〔右4枚〕この日格納庫内に展示された装備。上から，現在実用試験が最終段階の新型空対艦ミサイル，ASM-2の試験弾，ASM-2-PTM。本邦初公開だ。2枚めはXAAM-3開発時に使用された，母機適用AAM-3（90式空対空ミサイル）ダミーのカナード部。翼型の複雑さが目をひく。3枚めはスマート爆弾用の誘導システム，GCS-1（340kg仕様）模擬弾体用。最下段は展示物ではなかったが，同格納庫内で目撃されたFLIR（赤外線計測ポッド）の先端部で，この先端の球形の部分が回転し，センター部が露出する。このポッドは，6月ころより本格的な飛行試験を開始しており，ほぼ1週間に1回のペースでF-4EJ改（07-8431）に搭載され，フライトが実施されている。










Photo：Yasuyuki Takahashi

↑↓　こちらでは地上展示機。上はT-2CCV（29-5103）で同機は6月にIRANが明けたばかり。下は会場の隅に静かに展示されていたF-104J（76-8709）。展示されたもう1機（76-8709）はマルヨン・ブラザースのマークを。同機はシャークティースを残した元第207飛行隊所属機だ。



撮影：神野幸久／本誌

'92 秋の航空祭

浜松

こちらは翌週の11月15日に行なわれた浜松基地航空祭で、今年も地元協力団体の主催する「エア・フェスタ・ハママツ'92」との同時開催となった。

比較的好天に恵まれる浜松の航空祭だが，今年は残念ながらモヤモヤの曇天。しかし水平課目だけとはいえブルーが2年ぶりに見られるとあって，入場者数は上々だった。またキーン・エッジ期間中ではあったがVMFA（AW）-121からF/A-18D，51WG/19TASSからOA-10Aそれぞれ2機ずつの参加もあった。



↑　今年も16機の編隊飛行を始め，1フライトで18機もが飛行展示を行なった地元第1航空団第31，32飛行隊のT-4だが，天候のためか，昨年，一昨年に比べて若干迫力に欠けるように感じられた。

［左2枚］同基地南地区（航空祭が行なわれるエプロン地区で，以前は浜松南基地と呼ばれていた）に所在する第1術科学校は，空自の保有する各機種を教材としながら，整備教育を担当している。今年の同校からの展示機のうち，F-15J（52-8855）とF-1（10-8257）には「NH」のテイルレター（浜松基地を示すレターコード「RJNH」から日本の空港を示す「RJ」を除いたもの）が入れられていた。とくにF-15Jは，このレターのほかに昨年より数段グレードアップしたシャークティース，1術校を示すマーク，「1TS」の文字，エア・フェスタ・ハママツのマスコット等のスペシャルマーキングがカッティングシートで描かれているという凝りようだ。また同校の教材として在籍していたF-4EJは，現在はF-4EJ改（67-8378）に替わっている。





↓→　入場者の期待にこたえるべく，悪天候，視程不良の中で展示飛行を披露したブルーインパルスだが，1982年の事故以来，浜松では水平課目のみの展示となっている。なお4番機の井出3佐は，今回がブルー最後の前席での展示飛行であった。





'92 秋の航空祭

新田原



最後に御紹介するのは今年，那覇とならんで空自最後の航空祭となった宮崎県新田原基地航空祭。第202，301の各飛行隊がマザー・スコードロンの意地を見せ，飛行教導隊も派手な飛びっぷりを見せつける同基地の航空祭は，文句なく空自イチのオモシロさを誇っているといえるだろう。

11月29日に行なわれた今年の航空祭も，前述の3部隊がハッスルしたのはもちろん。マスフライト，空挺降下，救難展示，そして最後にはT-2ブルーインパルスの曲技飛行と，休む間もなく各機種が上空を飛びまわった。また新田原は，これらの飛行展示を会場とは反対側の滑走路南側で間近から見ることができ，航空機カメラマンの間で評判になっている。さらに今年は米軍機等外来機も多く，これだけの環境がそろっていれば，楽しくないはずがない，ということになるわけだ。遠くていけなかったというあなた，今年は誌上でガマンするとして，来年はプランを立ててみては……。



↑ 好天に恵まれた中，今年最後の飛行展示を行なったブルーインパルス。来年の航空祭シーズンには，ソロを含めた5機，もしくは6機の飛行展示が見られることを期待したい。



↑ 機動飛行を見せる第301飛行隊のF-4EJ改（97-8427）。この機はF-1迷彩（92年9月号，P.42参照）だが，ほかにも制空迷彩機等試験関係機が多数フライトに参加した。

撮影：佐藤光宏
天野昭彦
原　孝司



↑ 編隊飛行後，翼端からベイパーを曳きながらブレイクする飛行教導隊のF-15DJ（02-8072）。迷彩のオドロドロしさと飛行の派手さで人気のある同隊の機動飛行は今年は行なわれず，替わって第202飛行隊が担当した。

↓ 築城から飛来，模擬対地攻撃を披露する第8航空団第6飛行隊のF-1（60-8275）。引き起こし時に背面からベイパーが発生しており，地元第5航空団の所属機に負けないほどの動きを感じさせる。





➡ 11月8日の築城, 岐阜両基地の航空祭に続いて参加した海兵隊VMA-231のAV-8B(CG12)。岐阜に飛来した機体はVMA-223塗装機と, レター, マークを消した機体, 築城の機体もマークとレターを消してカードのマークを記入したものであり, 本機も塗り替えの機体であることが分かる。当日はこのほか, 海兵隊からVMFA-122のF/A-18A, VMFA(AW)-121のF/A-18D, VMAQ-2のEA-6B, 空軍から432FWのF-16C, 51WGのOA-10A, 海軍からVS-21のS-3Bなど計13機もの米軍機が飛来した。キーン・エッジも終了したので, 最後の航空祭でグッズを売ってひとかせぎ, といったところだろうか。



⬅ 今年の航空祭では, 今までに紹介してきたイベントのほかに, 第202飛行隊のF-15DJを使った高校生10名の体験地上滑走が行なわれた。これは宮崎地方連絡部が推せんした女子高生を含む10名の高校生をリクルーティングをかねて同機の後席に体験搭乗させたもので, 滑走路上で前脚が浮くまで滑走するという斬新な企画。しかしこれが一部で問題になり, 新聞でも取り上げられてしまった。今後の人手不足に備え, 職務の内容を理解してもらうため, というのがねらいであるのだろうし, ヘリや輸送機等の体験搭乗の例もあるのに, この体験地上滑走がなぜここまで問題になってしまったのか理解に苦しむ。読者のみなさんはいかがお考えだろうか。

日本航空学園 建学60周年記念・特別 航空祭

撮影：仙田司朗／本誌





11月1日から3日まで, 山梨県にある日本航空学園において「建学60周年記念・特別航空祭」が行なわれた。日本航空学園は昭和7年に山梨在郷軍人航空研究会の名称でスタートして以来, 敗戦により一時閉校するなど何度かの危機を迎えるが, 昭和40年以降順調な発展を遂げ, 現在では日本航空高等学校, 日本航空大学校, 日本航空操縦大学校, 日本航空学園千歳校の4校を擁し, 在校生約1,500人を数える規模の学園となっている。写真は山梨県知事らを迎えて行なわれた観閲式(右上)と祝賀飛行の模様。優美なフォルムを持つモーターグライダー, タイフーン17E(左上), 遠く八ヶ岳を背景にアクロを演じたASK-13(左下), 地元クラブのスカイダイビング(下), 見事な編隊を組んだSF25Cファルケモーターグライダー(右下)などを自衛隊の基地祭に比べるとすぐ近くで見ることができた。







崩れた鉄のカーテンの向こう側

解説——石川潤一



Photo : Branislav Rumenic

↑　鉄のカーテンが隙間なく閉じられていた頃，西側に最も近いとされていた東欧の国が，かつてのユーゴスラビアであった。しかし，スロベニア，クロアチア，ボスニア・ヘルツェゴビナと相次いで独立，ユーゴ連邦を名乗る国はセルビアとモンテネグロだけになった。その新ユーゴの，悪名高い攻撃機が写真のソコG-4スーパーガレブだ。ボスニアのセルビア人保護を大義名分に，モスレム（イスラム教徒）に対する爆撃を繰り返しているのが本機で，国連もついにはボスニア上空を飛行禁止空域に指定した。胴体に青，白，赤の見慣れぬマークがあるが，これは新ユーゴの国籍マークで，最近のトレンドで赤星は消えた。





Photo : ITAR-TASS

←↑　こちらは本家の旧ソ連で，機体はIl-20電子偵察機，NATOコードネーム“クートA”。上の写真では，何やら酒瓶のような物がたくさん積まれている。実はこれ，クルーがグルジアのトビリシにある基地まで，ロシアウォッカを密輸しようとして，御用となった時のいわば「スクープ写真」で，場所はサンクト・ペテルブルグ（旧レニングラード）の南にあるロブゴロドの空港。クートAといえば，米軍ならEP-3EアリーズEに相当するELINT（電子情報）収集機で，数年前にはこんなクローズアップ写真を見ることができるなど想像もできなかった。胴体側面のアンテナフェアリングや，やはりアンテナが収容されていると思われる下面のポッドまで，惜しげもなく見せている。

東欧の民主化旋風が吹き荒れ，ついには「赤い帝国」ソ連邦を崩壊させてからすでに１年以上が過ぎた。航空雑誌を飾るのは今や旧ソ連の「秘密兵器」ばかりで，いささか食傷気味という贅沢な悩みすら出てきた。しかし，そこは彼の国。いろんな話題がボロボロと出るは出るは……。



↑　想像もできないといえば，ウラル山中にあるチェリャビンスク市にできたこの博物館で，まさに空前絶後。チェリャビンスク70と呼ばれる核研究施設の一画を，核兵器博物館にしてしまったのだ。写真は世界最大級の25t級H型核爆弾。







←（２枚）　核兵器博物館で展示されている核弾頭のダミー。上は戦術ミサイル用。下手前は戦略ミサイル用。
↑　H型核爆弾用のパラシュート。半端な大きさではない。
↓　潜水艦発射弾道ミサイルの弾頭部。



READER'S REPORTS

写真解説：石　川　潤　一



Photos : Kiyotaka Akiba

← 11月6日，三沢へ戻るため横田のR/W36をタキシングする432FWの司令機F-16C-30(87-0330)。小写真のように，432FW/13FSのF-16C 4機（85-1488,1493,1502,1503），F-16D 1機（87-0380）とともに飛来した機体で，三沢が悪天候のためダイバートしてきたらしい。全機ALQ-184（V）-1ジャミングポッドとMk.84 2,000lb爆弾を搭載しているが，爆装のF-16C/Dが三沢以外で撮影されることは大変珍しい。Mk.84の先端にはM904信管が装備されており，その後ろにある帯が黄色なら実弾ということになる。また弾体側面には，チョークで「SAMURAIS」と手書きされている。なおクリッテンデン大佐の官姓名を記したネームプレートは，ファルコンのイラスト入り。



Photo : Masahiro Takano

← 11月8日，築城の開設50周年航空祭に展示されたVMA-231のAV-8B(05/Bu.No.不明)。機首の大きなアクセスパネルにはスペードのエースが描かれているが，垂直尾翼にテイルレターはなかった。VMA-231は5月から岩国のMAG-12へローテーション配備されていたVMA-223と交替した飛行隊だが，人員のみの移動だったようで，機体は塗り替えの途中。VMA-231がMAG-12へローテーションしてくるのは90年12月以来で，同隊はホームベースのチェリーポイントには帰らず，そのまま湾岸地域に派遣された。そして91年3月までサウジアラビアのアルジュバイルに展開，2月9日に1機を対空砲火により失っている（乗員は捕虜）。



Photo : Masahiro Tsuyama

← 11月11日，岩国を離陸するVMAQ-2のEA-6B（CY03/162937）。こちらもVMA-231同様，機体の移動なしで人員のみMAG-12へローテーションしてきた飛行隊で，本機は11月8日の築城基地祭では，前述AV-8Bの隣にVMAQ-1のEA-6B（CB03）として展示されていた。前任のVMAQ-1は5月にVMAQ-2 det.Xとして岩国に配備，途中，7月1日付でVMAQ-1に改称された飛行隊で，本機はわずか半年間に「CY」から「CB」，そして再び「CY」へと，テイルレターを2度も書き替えたことになる。増槽のフィンが黒く塗られ，プレイボーイ・バニーが小さく白抜きで描かれているが，これはラダー以外の垂直尾翼を黒く塗っていた旧塗装の名残りなのだろう。

→ 11月20日，厚木のR/W19へ着陸するVA-115のA-6E（NF511/152941）。Sta.1にAIM-9L/Mサイドワインダー，Sta.5にAGM-65マベリックの訓練弾A/A37-Aを搭載した珍しい形態でのフライト。マベリック訓練弾の搭載はさほど珍しくないが，サイドワインダーとの混載となるとめったに見られるものではない。戦術乗員戦闘訓練システム（TACTS）が設置されたレンジで訓練を行なう際，A-6Eはサイドワインダー用ランチャーを介してASQ-T-11機上測定サブシステム（AIS）ポッドを搭載するが，実際にミサイルを搭載する例は少ない。



Photo : Masahiro Tanaka

→ 11月18日，嘉手納を離陸するVP-22のP-3CアップデートIIIR（QA25）。嘉手納にローテーション配備されている分遣隊は91年11月から92年5月までがVP-46det.，5月からがVP-6det.で，時期から見てVP-22det.が次のローテーションを行なうようだ。VP-22は92年1月まで三沢にローテーションしており，その時はP-3CアップデートII.5を運用していたが，6月30日付で解隊されたVP-50からアップデートIIIRを譲り受けている。このほか嘉手納には，11月1日にVQ-1のTP-3A（PR44/Bu.No.不明）も飛来している。



Photo : Hideto Asato

→ 11月11日，嘉手納へ飛来したFEWSG（艦隊電子戦支援群）のEC-24A（163050/45881）。1日おいて13，14日の両日ミッションを行ない，17日に帰国したようで，時期から見てキーン・エッジ93日米共同統合演習，もしくは同時に行なわれていた海演に参加していたようだ。年に何度か，第7艦隊の艦艇が参加する演習のたびに，本機，あるいは2機あるNKC-135A（53134，63596）のどちらかが嘉手納や厚木に展開，電子戦アグレッサー役を務める。3月からはFEWSG傘下のVAQ-33にEP-3Jが配属されており，今後はこちらが替わって姿を見せる可能性もある。



→ 11月18日，嘉手納で撮影された55RW/2ACCSのEC-135C（62-3582/18535）。2ACCSはE-4Bを運用する1ACCSとともに，米戦略軍（STRATCOM）司令部のあるネブラスカ州オファットAFBに展開，国家非常事態用空中コマンドポスト（NABCP）を運用する。55RWはACC傘下に入ったのを契機に「OF」のレターを記入，ラジオコールの記入法も旧TAC風になった。この機体は未改修だが，EC-135Cのうち少なくとも1機（62-3581/18534）はミルスター通信衛星との交信用アンテナを装備しており，前胴上部にフェアリングを追加している。



Photo : Hideto Asato



Photo : Kiyotaka Akiba

← 11月19日，横田のR/W36を離陸する374AWのC-130E(63-7865/3935)。垂直尾翼に「YJ」（Yokota Japan）とPACAFのインシグニアを記入、紺と赤のユニットカラーを記入した機体で，同航空団司令M.J.マッカーシー准将（大佐から昇進）の司令機のようだ。このほか「YJ」レターと赤いユニットカラー，前胴側面に21ASのインシグニアを描いたC-130H(74-2133/4730)が確認されており，紺のユニットカラーは345AS所属機を意味することになる。なお，現在374AW所属機のうち，この2機を含めて5機ほどが「YJ」レターを記入している。



Photos : Toshiaki Nakagawa

← 11月25日，横田に駐機，エンジン整備を受けるHMM-262のCH-46E（ET 17/156442)。11月初旬にET11"Kitty Killer"(156468)とともに飛来，キャンプ富士でミッションを行なっていた機体で，14日にはET15(153400)も追加されている。この機体は胴体側面にREFS(緊急フローティングシステム)を装備していないが，簡単に取り外しが可能なようだ。機首側面の装甲板には赤い縦線のズボンで，帽子をかぶった白い髭の人物が描かれている。また小写真でも分かるように，ET11には犬(?)，ET15には猫(?)のイラストが描かれている。



Photo : Toshiaki Nakagawa

← 11月27日，横田で撮影されたHMM-165のCH-46E（YW17/155318)。前述のHMM-262所属機とともに横田へ展開，富士でミッションを行なった機体で，14日にはYW13(155313)も加わった。こちらは2機ともグレイのカウンターシェイド迷彩を施しており，この写真では迷彩パターンがよく分かる。HMM-165のCH-46Eも胴体側面が強化されており，ビス穴や接点のようなものも見える。また，国籍マークがキャビンドアのすぐ後ろに移されていることなどから，こちらもREFS装備が可能なブルフロッグ仕様機ではないだろうか。



Photo : Hideto Asato

← 11月19日，嘉手納のR/W05Lへ僚機2機とともに着陸進入する韓国向けホークT.67。92年12月号P.116で紹介したように，韓国へフェリーされる途中で立ち寄った機体のようで，英軍の国籍マークが見える。ホークT.67は9月までに7機(67-496/6K001〜67-502/6K007，exZH593/599)が完成，このうち67-496と67-498は9月8日にフェリーされた(おそらく12月号で紹介したのがその2機)。なお，本機の垂直尾翼には英軍シリアル（ZH60?）が見えるが，600番台ということは8号機(67-503/6K008，exZH600)以降ということになる。

→ 11月２日，日本航空学園の航空祭に展示された教材用のピッツS-1C（N9179/1）。ピッツS-2スペシャルといえば，国内にも数機が登録されており，航空祭に華を添える貴重な存在だが，S-1について知る人は少ないだろう。60年代にホームビルト機として作られた単座機で，本機はライカミングO-290-G（125hp）を搭載している。Nナンバーからも分かるようにアメリカ人が所有していた機体で，その後横浜在住の個人が輸入，ホームビルト機だけに登録は困難で，主にイベント用に貸し出されていた（89年７月号P.172参照）。



Photo : Masahiko Sato

→ 同じく日本航空学園航空祭における展示機，スチュワートJD2FFフーファイター（N776Y/10057）。11月１日の撮影で，アニメ「紅の豚」のぬいぐるみと並んで展示されていた。JD2FFは71年６月に原型機（N2123）が初飛行したホームビルト機で，２号機からはエンジンをフランクリン・スポート４（125hp）からライカミング水平対向４気筒エンジン（150hp）に換装している。写真の機体は76年に生産された機体で，ライカミングO-235-C（100hp）を搭載しているが，カウリングに変更して星型エンジン搭載機のように見せている。



Photo : Matsuo Shimozato

Photo : Haruhiro Shonowaki

→ 11月５日，岐阜のR/W28を離陸する飛行開発実験団のT-2改（59-5107）とチェイス機T-2(19-5165)。#107が搭載しているのはXGCS-1爆弾用誘導装置付きのJM117爆弾で，小写真は下から見た離陸機のクローズアップ。写真の誘導爆弾は，これまでのダミー弾とは異なり，誘導部，弾体，フィンとも黒に塗っており，弾体側面の一部だけが赤。詳細は不明だが，例えば信管や試験用の弾頭を装備した，より実用型に近い試験弾ではないだろうか。２機は１時間強のフライトを実施，爆弾を投下して帰投している。



Photo : Masahiko Kobayashi

→ 11月19日，IRAN明けの社内飛行試験を終え，岐阜に着陸するT-4(56-5601)。グレイ塗装なので量産型と見紛うが，大きな計測ブームは間違いなく試作１号機のもの。夏にはすでに試作２号機（66-5602）がグレイ塗装になっており，続いてIRANを終えた４号機（66-5604）も12月中にはグレイ塗装で試験飛行を行なう。残る３号機は岐阜工場でIRAN中だが，何色で出てくるのかは今のところ不明。なお新造のT-4は，現時点で92号機（26-5692）までが社内飛行試験を実施しており，シリアルからも分かるように，年内に納入される。



Photo : Haruhiro Shonowaki

AIRPLANES DIGEST No.49



Photo: BUNDESARCHIV

DORNIER Do17

●解説：野崎 透
Text: Tohru Nozaki



Illustration: Akira Sakamoto

Dornier Do17Z Staffel 1 Kampfgeschwader 2, Greece 1941

KG2（第2爆撃航空団）の第1飛行中隊所属のドルニエDo17Z。1941年5月ギリシャに展開し，地中海方面で活動を行なっていた当時の機体である。機体上面をブラックグリーンとダークグリーンの迷彩に，下面をライトブルーに塗ったドイツ軍機の定番カラーともいえる機体。エンジン・カウリング部には戦術識別色の黄の帯が入り，垂直尾翼ラダー部も黄に塗っている。コクピットの側面にはKG2の第1中隊のエンブレム（爆弾をもったカラス）が黒で描いてある。また機首部分に入っている斜めの帯はKG2識別標識で第1飛行隊を表わし，色は白。

かったのが機首部分である。まず，従来の細長く突き出していた機首は長さが1m近くも短くなり，透明風防そのものも大きくなったほか，爆撃手用に視界のよい平面ガラスが導入された。加えて，胴体前部右側面もガラス・パネルに変えられた。また，ブリスター・フェアリングの形状を改善したり，水平尾翼の面積を大きくする等，空力特性の改善も図られていた。こうして，ほぼのちの生産型に近い外形を備えたV9を経て，いよいよ最初の生産型，Do17E-1とF-1が登場するのであった。ところで，Do17にはもう1機，V10という試作機が作られているが，これはエンジン開発用の機体で，BMW Ⅵ7.3のテスト・ベッドとして用いられたものであった。

Do17EおよびDo17Fシリーズ

こうして，1936年に入るとDo17最初の量産型，E-1（爆撃型）とF-1（長距離偵察型）がいよいよ登場することになる。両者は基本的にはほとんど同じ内容の機体で，ただ後者が爆撃兵装の替わりに偵察用カメラを爆弾倉内に搭載したことと，補助胴体燃料タンクが装備できるようになった点で異なるだけであった。エンジンはBMW Ⅵ7.3，防御兵装は，ブリスター・フェアリング内のMG15に加えて，さらに爆弾倉前方にも後ろ下方向きにMG15旋回機銃が1挺装備されていた。攻撃兵装は通常500kg，短距離の爆撃では750kgの爆弾を携行することができた（もっとも一般的な爆撃兵装は，50kg SC50爆弾10発，100kg SD100爆弾4発，あるいは250kg SD250 2発であった）。

Do17E-1，F-1の生産にあたったのは，ドルニエ社のアルマンスヴァイラー，レーヴェントハル，マンツェルの各工場であった。最初の機体が生産ラインを離れたのが1936年末。最初のうちこそ，いくつかのコンポーネントに問題が発生したが，ただちに生産のテンポは早められ，翌1937年初頭には，I/KG153（メルゼブルク），I/KG155（ギーベルシュダット）へE-1が，Aufkl.Gr.(F)/122偵察飛行隊へF-1の引き渡しがそれぞれ始められた。そして，同年春には早くもAufkl.Gr.(F)/122の中の1個中隊が，実戦評価も兼ねて試験的にスペイン戦線へ投入されている。派遣されたのはDo17F-1 15機。これらの機体は，コンドル部隊1.A/88とともに実戦参加し，持ち前の高速を利して活躍したという。また，爆撃機型のDo17E-1 20機も続いて2.K/88のHe111Bの補充としてスペインに派遣され，F-1と同様，ルフトバッフェ上層部が予想したとおりの活躍を見せた。しかし，当初はグラジエーター等に対し優位を誇っていたDo17の快速も，ソ連製のI-16が共和軍側に配備されるようになると，しだいに色褪せていくのであった。

Do17MおよびDo17Pシリーズ

Do17の最初の量産型が生産ラインを離れる前から，ドルニエ社の設計チームは，基本デザインの発展型の開発を始めていた。原型となったのは，チューリヒで世界を驚かせたDo17V8，またはDo17MV1として知られる機体で，開発の主眼はエンジンの強化による飛行性能の向上であった。しかし，このDo17MV1に搭載されていたダイムラー・ベンツDB600A（離昇出力1,000hp）は，空軍の意向で戦闘機に優先的にまわすため，Do17に同エンジンを用いることはできなくなった。そこで白羽の矢が立てられたのがチェコスロバキアのブラモ323A-1ファフナー9気筒空冷星型エンジンである。1段2速過給器を備えた同エンジンは離昇で900hp，高度3,000mと1,000hpの出力を発揮し，性能的にもDB600にそうひけを取るものではなかったうえ，液冷から空冷への転換もまったく問題がなかったため，さっそく採用される。そして1937年末には，Do17E，Fに替わって，Do17M（爆撃型），P（長距離偵察型）が生産に入るので

Photo：BUNDESARCHIV



E-1とともに最初の生産型となったDo17F-1は，おりからのスペイン動乱に投入された。

Photo: BUNDESARCHIV



爆撃照準器や機首武装を装備していない本機は、E型の試作機、Do17V9だろう。

あった。ただし、当初Do17MおよびPは平行して開発が進められていたが、ブラモ323A-1の搭載により燃料消費量が増えたためにとくに後者のP型で航続性能に不足をきたすようになり、同型はエンジンをより小型軽量で経済的なBMW132N(離昇出力865hp)に換装することとなる。

Do17M、Pシリーズは、量産に入る前に、Do17MV2、V3(V13、V14)とBMW132Nを搭載したDo17PV1（V15）といった試作機が作られている。これらは、エンジン以外は基本的にはE、F型と同等の機体であったが、出力の増強と重量の増加に合わせて一部補強が行なわれた。また、防御武装も、MG15 3挺という組み合わせだけは変わらないが、操縦席前方の機銃が爆撃/航法手席前方の限定旋回銃座に移された。また爆弾倉も後方に拡大され、爆弾搭載量は1tに増大した。

Do17M/Pは、1938年に入ると、Do17E/Fに替わって実戦部隊に配備され始める。その第1陣は、1.A/88に送られたDo17P-1の初期生産型10機であった。しかし、この新型の寿命もそれほど長いものではなかった。翌'38年には、より一層の改良を施された爆撃型、Do17Zが生産に入り、M型はわずか1年ばかりで第一線を退くことになったのである。第二次世界大戦が始まると、1～2ヵ月も経たないうちにM型はルフトバッフェの前線から姿を消し、あとは、P型のみが偵察任務に用いられるだけであった。ちなみに、1938年9月の段階でルフトバッフェに配備されていたDo17E、F、M、Pの総数は580機に上っていたという。

Do17Z

スペイン動乱に投入された当初はその高速で敵戦闘機を振り切ることができたDo17も、I-16を始めとする新型戦闘機が投入されると、次第に苦戦を強いられるようになっていった。しかも、もともと迎撃機の回避をもっぱら高速性のみに頼って貧弱な防御武装しか持っていなかったDo17は、いったん速度の優位性が失われると、たちまちにして脆弱さをさらけ出すのであった。

そこで、次なるDo17の改良計画が、武装の強化に向けられたのは、まさに当然の流れだったといえよう。しかし、高速性を追求するあまりぎりぎりにまで細長く設計されていたDo17の胴体では、武装の強化にも自ずと限界があった。その結果、Do17の胴体形状は大幅な改設計を受けることとなった。こうして誕生したのがDo17Zである。

Do17Zの設計が始められたのは'38年初頭。改設計の中心は、従来とかくその窮屈さが問題になっていた前部胴体であった。まず、コクピットまわりが上下に拡張され、内部容積が大きく増大したほか、コクピット/爆撃手用風防が全面ガラス張りになり、視界が大幅に改善された。また機首下面のバルジが主翼前縁まで伸ばされ、後部に懸案だった後ろ下方向けの旋回銃座が設けられた。

こうした新しい胴体形状は、じつはダイムラー・ベンツDB600Gを装備する高速偵察機Do17S-0と、さらに時を同じくして開発が進められていた爆撃先導機Do17Uで最初に試みられたものであった。しかし、結局これらは、S-0試作機3機、U-0前期生産型3機、それに生産型のU-1が12機作られただけで、本格的な量産には至らなかったのである。Do17Zは、S、U型と基本的には同様の機体であったが、供給に不安のあるDB600Gはブラモ323A-1に替えられ、より実用的な機体となっていた。

Do17Zには、前期生産型のZ-0からZ-10まで多数の派生型がある。以下にそれらをまとめてみよう。

Z-0：1938年後半に登場したZシリーズの前生産型。乗員は4名で、防御武装はまだMG15 3挺のままであった。

Z-1：Do17Zの最初の量産型で、登場は1938年末。防御武装は機銃4挺に強化されていたが、機体構造そのものはM-1と同等であった。ただし、機首の改設計によって抵抗が増大したため、飛行性能は逆に低下し、その結果爆弾搭載量は500kgに制限された。

Z-2：予備の乗員の搭乗を可能とした機体。一部は偵察/爆撃型として作られた。

Z-3：Rb20/30自動カメラを搭載。爆弾も500kg搭載できた偵察爆撃型。

Z-4：二重の操縦系を持つ訓練機。

Z-5：膨張式浮袋と救命装備を備えた長距

Photo: BUNDESARCHIV



Do17Mと同じ機体にBMW132Nとカメラを搭載したDo17P-1。

Photo KOKU-FAN



東部戦線に展開したIII/KG3第7中隊のDo17Z-2　1941～42年冬の撮影。

離洋上偵察型。

Z-6：夜間戦闘が本格化する中で開発された長距離夜間戦闘機がDo17Z-6カウツ（コノハズク）である。この機体は、基本的にはZ-3の改造型で、機首風防をJu88C-2と同じノーズキャップに換装し、そこに前方固定式に7.92mm MG17機銃3挺、20mmMGFF機関砲1門を装備していた。また、操縦席前方には厚さ11mmの装甲隔壁を設置、乗員防護を強化したほか、乗員そのものも3名に減じられていた。爆弾倉は、Z-3同様に前方は燃料タンクを搭載していたが、後方はまだ生きており、500kgまでの爆弾を搭載することができた。

Z-10：ノーズコーンの形状を改善し空力特性を向上させた夜間戦闘機。合わせて武装もMG17 4挺とMGFF 2門に強化された。またZ-10には、機首前端にシュパンナー＝アンラーゲと呼ばれる赤外線暗視装置が取り付けられていた。これは敵の排気熱を捉えて、その映像を操縦席右前に備え付けられたディスプレイ（Qローア＝Qチューブと呼ばれていた）に映し出す装置で、視野が狭い、敵味方の識別ができない等の欠点はあったが、それでも暗闇での戦闘を可能にするという意味では、それなりに有効な装置であった。

輸出型および実験機

1937年のチューリヒにおける華々しいデビューは、当然のことながら各国の注目を集めた。とくにユーゴスラビアはこのスマートな高速機に深い関心を寄せ、ただちにドルニエ社に接触を図ってきた。そして、交渉は迅速に進み、2ヵ月と経たないうちに完成機20機の購入とライセンス生産に関する契約が結ばれることになった。こうして誕生したのが輸出型のDo17Kである。

この輸出型は、もともとがDo17MV1の発達型で、生産もDo17Mと並行して行なわれたが、機体構成は随所でM型と異なっていた。まず、もっとも大きな違いは主機が当時ユーゴスラビアでライセンス生産が始まったばかりのノーム・ローン14Na/2 14気筒空冷星型エンジン（高度4,000mで980hp）に換装されたことであった。機首の形状も、ほかのDo17シリーズとは異なり、Do17MV1に近いより尖ったものとなっていた。また防御武装も機首に20mmイスパノ-スイザ404機関砲1門と7.92mmFNブローニング機銃1挺、コクピット右舷と胴体下面爆弾倉直前に7.92mmFNブローニング各1挺ずつと強化されていた。

ドルニエで生産された機体には、爆撃機型のDo17Kb-1と写真偵察型のKa-2、Ka-3（それぞれカメラの配置が異なる）の計3種があった。さらに、1939年にはユーゴ国内でのライセンス生産も開始。翌1940年初頭から部隊への配備が始められた。

1941年4月6日にドイツ軍がユーゴスラビアへ侵攻した時、70機のDo17Kがユーゴ空軍に配備されていた。しかし、急速なドイツ軍の侵攻を前に、少なくとも26機以上が撃破されるのであった。残った機体は、ソフィア攻撃用のドイツ地上部隊の銃爆撃に奮戦したが、彼我の力の差はいかんともし難く、結局、ほとんどが撃破されてしまう。ちなみに、生き残った少数のDo17Kは、ドイツ軍の手によって補修を受け、新生クロアチア空軍に引き渡されている。

以上、これまで述べてきた各型のほかに、Do17にはパスファインダー型のDo17Lがあったが、これはV11（LV1）、V12（LV2）の2機の試作機が作られただけで、結局量産には至らなかった。

また、純然たる実験機に、テストベッドとして作られたDo17Rがあった。これもL型同様試作機が2機（RV1、RV2）作られただけで、この2機を用いて、DB600GやDB601A等の搭載実験が行なわれた。

Photo : KOKU-FAN



慌ただしく出撃準備を整えるIII/KG3のDo17Z-2。手前に並ぶのはSD50だろう。

Do215

Do215は、数奇な運命をたどった航空機のひとつだった。それは、この機体がもともと輸出用として開発されたにもかかわらず、情勢の変化によって、結局は1機も輸出されることなく、全機ルフトバッフェによって使われることになったからである。

1938年、当時Do17とライセンス生産の準備を進めていたユーゴスラビアは、その後継機としてまだ開発の初期段階にあったDo17Zに興味を示した。そこで、同国政府の意向を受けたドルニエ社は、Do17Kに続く輸出仕様機の開発を計画した。それは、基本的にDo17Zの輸出仕様ともいえる機体で、一部の装備を除き基本的な構成は同じであったが、輸出に合わせて新しい呼称が与えられることになった。こうして誕生したのがDo215である。

Do215は、生産に先立ってまず3機の試作機が作られた。Do215V1は、もともとはDo17Z-0の転用で、主にデモンストレーション用に用いられた機体であった。続くV2は、同じくZ-0のエアフレームを用いた機体だったが、こちらはユーゴスラビアの要求に合わせてエンジンがノーム・ローン14N1/2に換装されていた。しかし、ユーゴスラビア空軍関係者の前で行なわれたV2のデモ飛行は決して満足できるものではなく、さらなる改良型、V3が作られることになった。V3における最大の改良点は、主機に当時の高出力エンジン、ダイムラー・ベンツDB601A（離昇出力1,075hp）を装備した点であった。このエンジン換装の効果は極めて大きく、Do215V3は驚異的な性能の向上を果たしたのである。

Do215V3はさまざまな国の関係者の前でデモ飛行を行なった。そして、1939年秋には、ブレゲー694をキャンセルされたスウェーデン政府が、代替として18機のDo215A-1を発注した。しかし、前述のように、これらの機体は第二次大戦の勃発とともに発動された武器禁輸措置により、スウェーデン空軍には引き渡されることなく終わる。結局、すでに生産に入っていたDo215は、ルフトバッフェが、そのまま採用することになるのであった。

Do215の各型

禁輸措置が発動した時、すでに生産ラインに乗っていた機体は、長距離偵察機Do215B-0およびB-1としてルフトバッフェに採用され、1940年1月から2月にかけて3.Aufkl.St./Ob.d.L.に配備された。これらの機体は、ほかの偵察／爆撃機型同様、胴体下面にカメラを装備、前部爆弾倉を燃料タンク搭載用にあてた機体であった。

続くB-2は純然たる爆撃型となる予定だっ
たが、結局は生産されずに終わった。また
B-3は独ソ協定の下でソ連向けに生産された
実験機に付けられた名称で、生産数はわず
か2機である。

基本的にDo17よりも優れた性能を有する
Do215は、スウェーデン向けの機体が全機完
成したあとも引き続き生産されることにな
る。Do215B-4は、B-0/-1と同じ偵察爆撃型
で、主にカメラ装備が異なる（Rb50/30を下
部銃座の下に、Rb20/30を乗員乗降口に装
備）以外はほぼ前2者と同様の機体だった
ちなみに、偵察／爆撃任務の際の爆弾搭載
量は通常50kg爆弾5発だったが、短距離任
務に限り、50kg爆弾を10発まで携行するこ
とができた。また、B-4は内翼下面に170.5
Imp.gal落下増槽を携行できたが、長距離任
務の時には190Imp.gal落下増槽を携行する
こともあった。

Do215B-5はB-4を元に改造された夜間戦
闘機である。この機体が作られた際には、
Do17Z-3からZ-10への転換の成功があった
ことはいうまでもないが、またDB601Aを
装備し、本質的に優れた飛行性能を有して
いた同機が、より夜間戦闘機向きの機体だ
ったことも確かである。改造は、Do17Z-10
と同様のノーズコーンを取り付け、そこに
20mm機関砲2門と7.92mm機銃4挺を取り付

Photo : KOKU-FAN



Do215B-1の機首部クローズアップ。コクピット側面にMG15のドラム弾倉が並んでいる。

けるというかたちで行なわれた。また，Do17Z-10の特徴である装備，シュバンナー・アンラーゲは本機にも採用されたが，そのあまりに制限された能力のために，機上レーダーが登場するとともに取って替わられることになった。

Do17シリーズの戦い

第二次世界大戦が勃発した時，ドイツ空軍はKG2，3，76，77の5つの爆撃飛行隊に計370機のDo17を配備していた（うち，稼働機は319機）。そのうち，新型のDo17Z-1，-2は212機（稼働機188機）で，残りは大部分がDo17M-1であったが，一部退役を控えたDo17E-1も用いられていた。

一方，長距離偵察型の方は，23個中隊が計262機のDo17を用いていたが（稼動機235機），それらのうちで1個を除いてはすべてがDo17P-1装備の部隊で，残り1個がDo17F-1装備であった。

第二次大戦におけるDo17の最初の攻撃は，開戦わずか45分後の9月2日午前5時30分にハイリゲンバイルから飛び発ったIII/KG3のDo17Z-2中隊によって行なわれた。開戦当初のドイツ軍の戦術は“電撃作戦（ブリッツクリーク）”として名高いいわゆる空陸一体の3次元的奇襲作戦であった。そのため空軍の攻撃目標も都市や工場等といった戦略目標よりは，むしろ敵地地上部の集結地や空港，弾薬集積所等の戦術目標に置かれていた。Do17とて例外ではない。むしろ“垣根越し”とまでいわれたDo17の優れた低空飛行性能は，まさにこうした任務にうってつけだった。

第二次大戦の第1ラウンド，ポーランドの戦いは，相手空軍の脆弱さも手伝って，もっぱらドイツ空軍の強力さを喧伝するだけに終わった。それは，翌1940年5月に行なわれた対西方戦においても同じであった。しかし，この対西方戦の初期までがドイツ空軍の全盛だったといえよう。この戦いを締めくくったダンケルクの撤退の頃から，ドイツ空軍は次第に苦しい戦いを強いられるようになっていく（KG2のDo17も，5月27日にダンケルクへ最後の攻撃を行なっている）。

その事実を明白にしたのが続いて行なわれた“バトル・オブ・ブリテン”である。

ドイツの対英作戦“アドラー・ターグ”が発動されたのは7月10日。もちろんKG2のDo17も，開戦と同時に作戦に投入された。この戦いにおいて，Do17は，ドイツ空軍爆撃機の中では最も損失の少ない爆撃機であった。それは，Do17が優れた低空機動性を有していたとともに，機体の頑丈さを生かした浅いダイブ攻撃で相手の戦闘機を振り切ることができたからである（その時の最大速度は600km/hにも達したという）。しかし，実質的には敵戦闘機の存在を無視できたポーランドの戦いとは異なり，スピットファイアという強敵がいたバトル・オブ・ブリテンでは，Do17といえども防御武装／装甲の弱さという弱点をさらけ出さずにはいられなかったのである。その結果，Do17は計8挺（MG15）まで武装を強化するが，やはり根本的な解決にはならなかった。

このバトル・オブ・ブリテンにおいて，Do17はもっぱら敵飛行場や港湾施設等への低空攻撃に用いられた。しかし，もうその頃には，Do17は第二線級の機体になっていた。

1941年に入って，一部のDo17はバルカン方面や東部戦線へと転出したが，国内に残っていた部隊は早々とDo217へと改編された。最後のDo17部隊となったIII/KG3も，1941年10月に行なわれたクロアチア空軍との共同作戦を最後にDo17からJu88へと改編されるのであった。

その後のDo17は，少数の機体がグライダーの曳航に用いられたほかは，クロアチア空軍とフィンランド空軍に供与された機体が第一線で用いられただけであった。Do17は，華々しいデビューとは裏腹に実戦における活躍はお世辞にも印象的なものとはいえない機体だった。確かに優れた運動性や速度を生かした低空攻撃でそれなりの活躍はしているのだが，補助的な機体という印象は免れないのである。それは，速度性能を追求するあまり極度に細くした胴体が，爆撃機としては使いにくかったためでもあるのだろう。やはりサラブレッドはサラブレッド。挽馬にはなれないのである。

Do17M-1諸元性能表

型式：3座中爆撃機
全長：16.1m，全幅：18.0m，全高：4.5m
翼面積：55m²，重量：8.0t（全備）
主機：BMWブラモ323A-1ファフナー9気筒空冷星型エンジン，出力：900hp（離昇）1,000hp（高度3,000m）
武装：7.92mmMG15機銃3挺，爆弾：1t
最大速度：342km/h（海面上），408km/h（高度3,500m）
巡航速度：350km/h（高度3,250m）
戦闘行動半径：500km，航続距離（最大）：1,350km
実用上昇限度：7,000m

Do17Z-2諸元性能表

型式：4座中爆撃機
全長：15.8m，全幅：18.0m，全高：4.5m
翼面積：55m²，重量：5.2t（空虚），7.16t（全備），8.0t（過荷）
主機：BMWブラモ323Pファフナー9気筒空冷星型エンジン，出力：1,000hp（離昇）940hp（高度4,000m）
武装：7.92mmMG15機銃7挺，爆弾：1t
最大速度（全備）：342km/h（海面上），408km/h（高度4,000m），巡航速度：298km/h（高度4,000m）
戦闘行動半径：328km，航続距離：1,152km
実用上昇限度（全備）：8,200m

Do215B-1（Z-2と異なるスペック）

重量：5.78t（空虚），8.8t（過荷）
主機：ダイムラー・ベンツDB601Aa 12気筒液冷エンジン，離昇出力1,100hp
最大速度：382km/h（海面上），467km/h（高度5,000m），最大巡航速度：408km/h（高度4,000m）
戦闘行動半径：378km，航続距離（最大）：2,432km
実用上昇限度：9,000m

Do17 Photo Album

●写真解説：野崎 透
Photo Caption: Tohru Nozaki



Photo : KOKU-FAN

← 地上で翼を休めるドルニエDo17シリーズの試作1号機Do17V1。1934年秋に完成，初飛行した機体で，当初はヨーロッパ・エクスプレス・サービス用の高速郵便機（ただし郵便物のほかに6名の乗客を乗せる）として開発が進められていた。しかし，高速性能を追求するあまり極度に細く，長く作られた胴体はルフトハンザの受け入れるところとならず，結局その高性能に目をつけた空軍によって，爆撃機として開発されることになったのである。

Photo : KOKU-FAN



→ 優美なフォルムを見せて飛行するDo17E-1。E-1は最初の量産型で，1937年初頭から，I/KG153，I/KG155を皮切りに部隊への配備が開始された。E-1には機体構成をほぼ同じにする偵察型のF-1があるが，両者はアンテナ配置の違い（E-1は操縦席上にもアンテナ・マストが出ているが，F-1にはない）から容易に見分けることができる。また，尾輪がリトラクタブル式になっているが，これはドイツ機には珍しい，いかにも速度性能を重視したDo17らしい特徴だ。

Photo : Peter Selinger



← Do17E-1，F-1のシリーズが最初に登場したスペイン動乱は1939年に終結したが，Do17は動乱終結後も，多数がスペイン空軍に残って長く使われた。写真の機体もそうしたDo17E-1の1機で，Grupo27の所属機である。ところで，この写真にはE-1しか写っていないが，Grupo27にはF-1も配備され，ともに使われていた。ちなみに撮影時期は1940年代初頭。ドイツでは，もうDo17が第一線から退いていたころである。



Photo : KOKU-FAN

↑ Do17E/Fに続く量産型Do17M-1。主な改修点はエンジンの変更で，BMW VI 7.5をより強力なBMWブラモ323A-1（出力900hp）に換装することにより，50km/h以上も速度が向上した。また，機首形状の変更や，エンジン強化に合わせた機体の補強等，機体そのものにも，実戦の教訓を取り入れた改修が施された。こうして，実用機としては一段と性能の向上したDo17M-1だったが，すぐにDo17Zが登場したために，第一線機としては短命に終わっている。

↓ Do17E-1に同時開発の写真偵察型F-1があったのと同じように，M-1にも機体構成をほぼ同じにする写真偵察型，P-1が作られた。ただし，E/F型がエンジンも同じくしていたのとは異なり，P型はエンジンにM型のブラモ323A-1より若干アンダーパワーのBMW132N（出力665hp）を搭載していた。この角度から見ると，ナセル上に突出した排気管，右下面に爆撃照準用突起のない機首，独特な形状の引き込み式尾輪等の特徴がよく分かる。

Photo : KOKU-FAN



Photo : BUNDESARCHIV



← これはまたあからさまな宣伝写真だ。機首に爆撃照準用の突起がないところとエンジン・ナセルの形状からみてDo17 P-1だろう。ただし，この手の写真では，爆撃照準器等は修正されてしまうのが常だが……。実際，この写真でも胴体下面のパネルや爆弾倉扉，カメラ窓等が修正で消されてしまっている。ただ，逆に胴体形状のラインは見やすくなっており，意外なほど平面部の多いDo17のモノコック・フレーム・ボディの様子がよく分かる。

↓ エンジン・テストベッド用として作られたDo17RV1（D-AEEE）。写真の機体はBMW Ⅳを搭載しているが，のちにこれはDB600G（出力950hp）に換装された。またこの機体は，新型爆撃照準器の試験用にも使われているが，写真の時点ではまだ装備されていないようだ（機首下面の丸い開口部に照準器が取り付けられ，その後カバーで覆われる）。同様の実験機は，もう1機，Do17RV2が作られたが，こちらはDB601A（1,100hp）を搭載していた。

Photo : KOKU-FAN





Photo：BUNDESARCHIV

← Do17のコクピット内部。後ろを振り向いているのが機長。右手前，背中を見せているのは航法兼爆撃手だろう。その頭の陰になって見えないが，右前方には，MG15の銃座が取り付けられているはずだ。当初，この銃座は固定式で，機長が固定式の円環サイトを用いて照準していたが，戦闘機でもあるまいし，やはりそれでは効果が望めないということで，M/P型以降，可動式となった。それにしても狭いコクピットだ。もっとも寂しがり屋の人にはこの方がいいかもしれないが……。

→ M/P型に続いて，1939年からはDo17の決定版ともいえるDo17Zが生産に入った。最も大きく改修されたのは胴体前半で，とにかくそれまであまりにも窮屈で，後ろ下方機銃すら操縦席の床におざなりなかたちで装備するしかなかった機首を上下に拡大。乗員スペースを大幅に改善するとともに，コクピットを全面ガラス張りとして視界も改善した。写真は，バトル・オブ・ブリテン真っ只中の1940年8月22日に撮影されたもので，ドーバーに面するイングランドの岸壁上を飛行するDo17Z。



Photo：KOKU-FAN

Photo：BUNDESARCHIV



← Do17Z-2の得意技は，"垣根越し"と呼ばれるほど優れていた低空飛行性能を生かした低空爆撃であった。写真の機体もずいぶんと低い高度で飛んでいる。Do17Zは，胴体前部の改設計以外は，それほど従来の機体から大きく変わっているようには見えないが，細かく見ていくと，たとえば，胴体下面の地上局交信用アンテナが，機首下面バルジの延長にともなって胴体後方の側面に移されている，といったように，それなりに変わっていることが分かる。

Photo : KOKU-FAN



→ 下方に雪原を望みながら飛行するIII/KG3第7中隊のDo17Z-2。この機体もかなりの低空飛行をしている。バトル・オブ・ブリテンでは，持ち前の優れた低空飛行性能と，頑丈な機体を生かした緩降下爆撃で英空軍戦闘機を振り切ることのできたDo17だが，やはり防御兵装，装甲の弱さは致命的だった。そこで急拠防御火器の増設が図られることになる。その結果が，写真にも見られるようなコクピット側面に張り出したMG15である。しかし，こうした付け焼き刃的強化では，まともな効果などほとんど期待できなかった。

↓ ソ連という国はよほど少数民族の恨みをかっていたのか，東部戦線では，ラトビア，クロアチア等，多くの国がドイツ軍と手を結んでソ連と戦っている。写真の機体もそのひとつで，13/KG3としてドイツ軍の下で戦ったクロアチア空軍のDo17Z-2である。機首のエンブレムはクロアチア空軍を表わすもので，このエンブレムを付した機体は，ある面では，ドイツ空軍そのものよりもさらに勇敢に戦った，といわれている。

Photo : KOKU-FAN





Photo : KOKU-FAN

← Do17Z-2を背後から見た1枚。Do17は、その細長い胴体が何といっても印象的な機体だが、こうして上から見ると、意外なほどその平面形は幅広であることが分かる。実際、主翼付け根のあたりは、胴体断面が逆三角形になっているほどで、ほかの部分も断面は円ではなく楕円であった。また、肩翼配置に取り付けられた小アスペクト比の主翼、双垂直尾翼等、ドルニエの機体には一目でそれと分かる個性がある。そしてその個性は次のDo217にも受け継がれていく。

Photo : BUNDESARCHIV



→ 衝撃的なデビューを飾ったDo17は、当然のことながら世界各国の注目を集めた。その結果、1937年にはユーゴスラビア空軍向けにDo17Kが開発された。しかし、これはまだM型を基本とした機体だったために、のちにDo17Zが登場するとまた新しい輸出型が開発されることになった。それがDo215である。Do215は主機にDB601Aaを搭載し、性能的にはDo17を凌駕しており、さっそくスウェーデンから発注を受けたが、おりからの大戦勃発で、全機ドイツ空軍でDo215B-1として使われることになった。

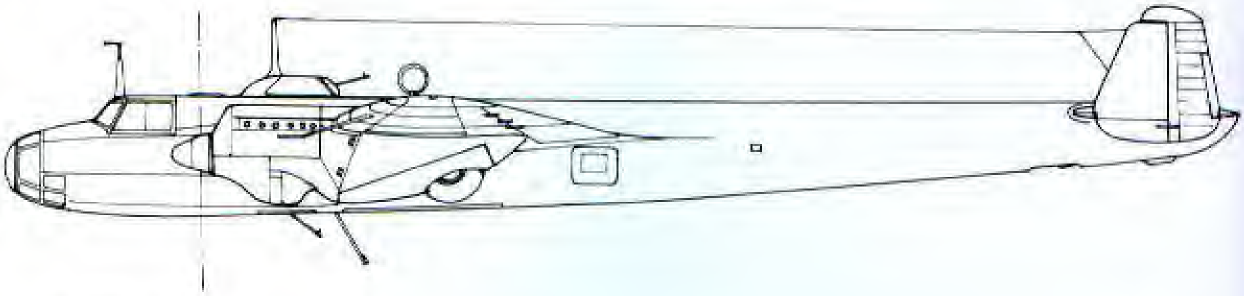
Photo : KOKU-FAN



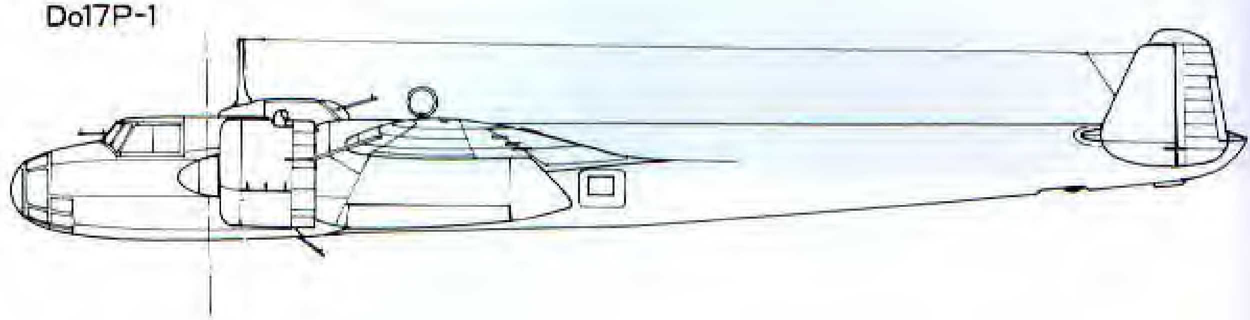
← Do215B-1に続いて作られた偵察爆撃型のDo215B-4。B-1との主な違いは、下部銃座下面と乗降口に、それぞれRb50/30カメラとRb20/30カメラが取り付けられたことである。写真でいうと、機首下面の大きな張り出しがそのRb20/30カメラの搭載位置になっている。Do215シリーズは、性能的にはDo17Zなどよりも格段に優れていたが、元来輸出型であったことと、出現時期が遅かったことが相まって、けっきょく計192機しか生産されなかった。

Do17 TYPE OF DEVELOPMENT *Drawing by Yukio Suzuki*

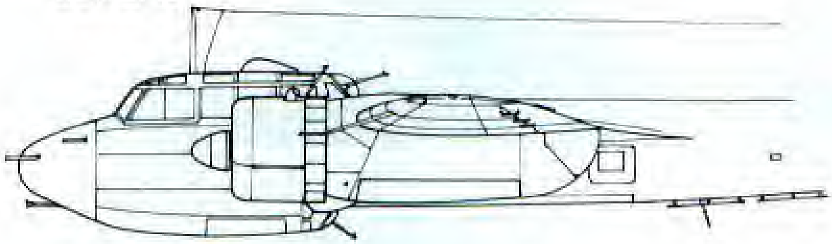
Do17E-1



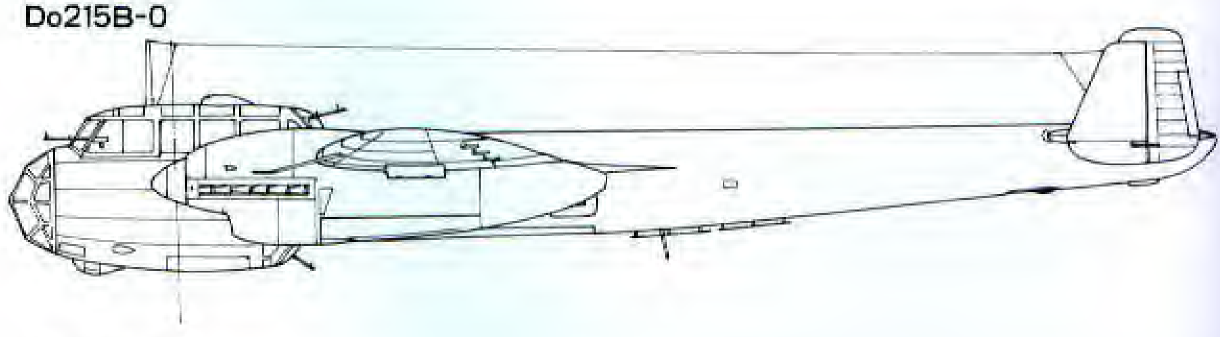
Do17P-1



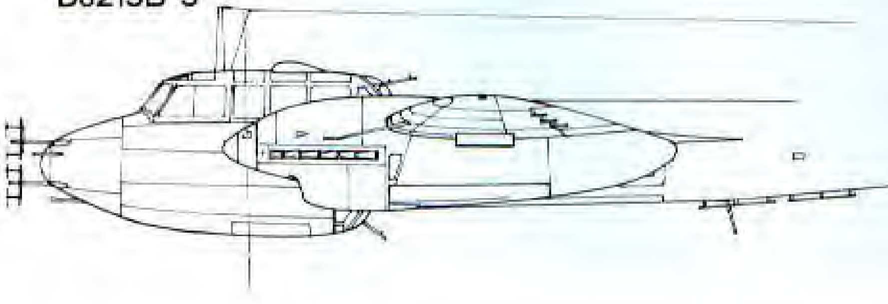
Do17Z-10



Do215B-0

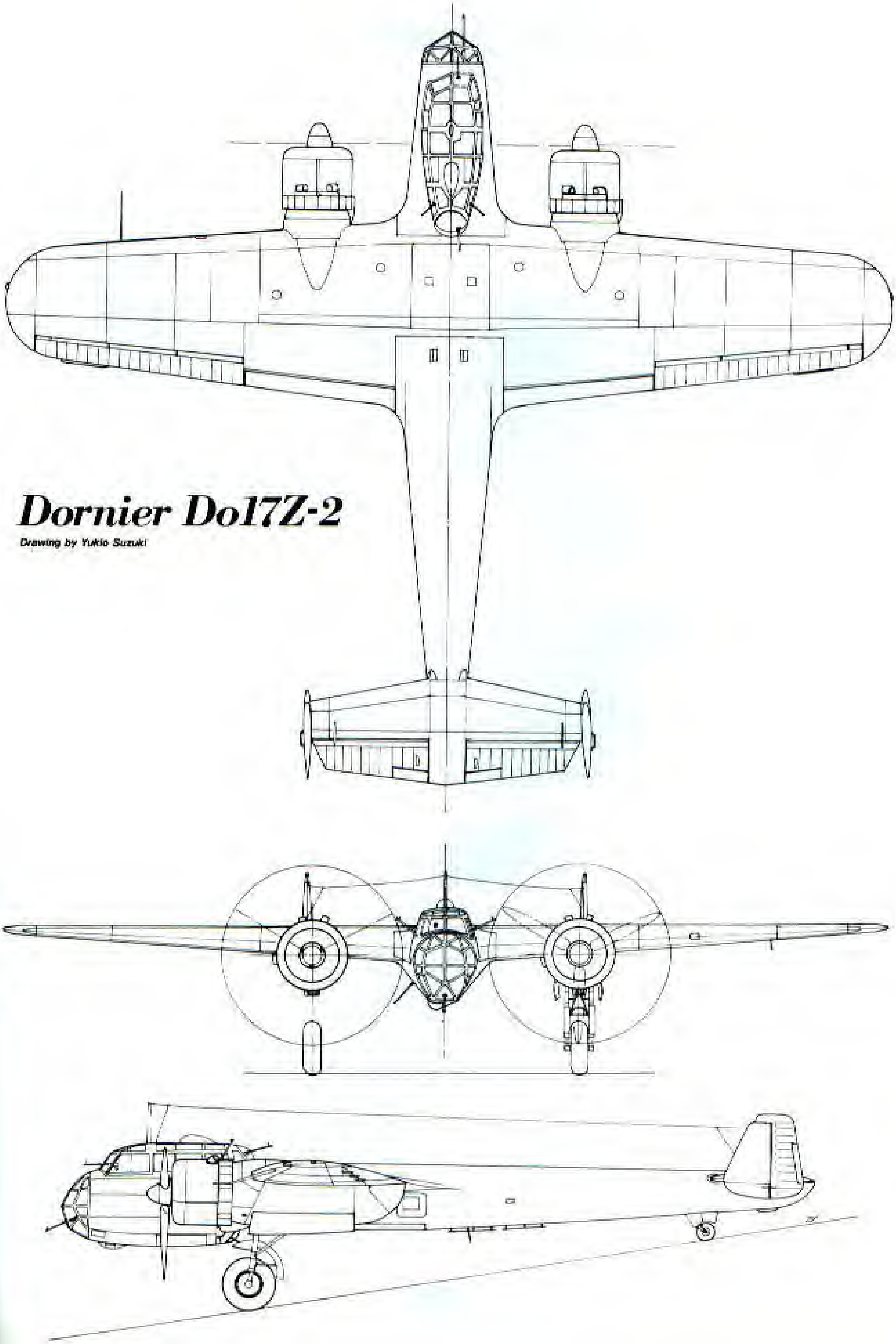


Do215B-5



Dornier Do17Z-2

Drawing by Yukio Suzuki



Illustrated Warplane（折り込みイラスト解説）



作画：小泉和明 Kazuaki Koizumi
解説：菊地秀一 Shuichi Kikuchi

ハンスはトミーにいわせると、バーバリアンだ。いつまでも。

その証拠に、やつらはジャガイモばかり食べていると、トミーは薄笑いを浮かべながらいう。

ずっとむかし、森の暗がりから湧き出すように現われたゲルマンの血が、ハンス＝ドイツ人には流れている。そのハンスも、元はアジア系のフン族に追われて、ここへやってきた。ここと
は、西ヨーロッパだ。

それ以来、ここの人々にとって、東の地平線は恐怖と野蛮の象徴になった。

そのハンスも「食えない！」と根をあげる。固くておまけにニオイが強くて、「食えない！」と。……ロシアパンだ。

東の地平線のずっと向こうに住むロシア人は、ハンスから見てもバーバリアンだ。

「イワンのやつ、ロシアパンみたいな飛行機をつくりやがって」。

と、半世紀前ハンスはくちびるを噛んだにちがいない。

かたくて、ちょっと噛みついたくらいでは歯がたたないロシアパンのような、イリューシンIℓ-2シュトルモビク地上攻撃機とは、そんな飛行機だ。

ハンスの地上砲火や戦闘機の攻撃をはねかえすため、イワンが考えたのは、機体に装甲を施すことだった。アイデアは単純だが、この方法は重量の増加に目をつぶらなければできない。が、イワンはただでは目をつぶらなかった。

機体の構造材と装甲板とを共用する方法をとったのだ。とりわけ、エンジンからコクピットにかけては、装甲板ですっぽり包む設計とした。現代のフェアチャイルドA-10ばりの設計だ。

装甲板の厚さは平均で4～8mm。胴体後部では13mmで、機体上部にはジュラルミン製の5mmの装甲を施すという念の入れようだ。

こんなアルマジロみたいな変わりダネの機体を設計したのは、セルゲイ・イリューシンを中心としたチーム。設計開始の翌年、1939年の春に最初のIℓ-2が完成している。時期的には、汎ゲルマン主義の旗のもとにヨーロッパを支配しようとした、現代のオドアケル、ヒトラーに対して作ったようなものだ。

現にヒトラーの機甲部隊は、Iℓ-2にさんざん痛めつけられた。イワンの考えた空のアルマジロが、ハンスの陸のアルマジロを上回ったのだ。それは歴史が証明している。

それから半世紀。生き残りのハンスの戦車兵にクルスクの悪夢を思い出させるような機体が92年のモスクワ航空ショーに登場した。その名もイリューシンIℓ-102。基本コンセプトは、半世紀前のIℓ-2と同じく"アルマジロ"。ただしこんどはバックがソ連からロシアに変わっている。

半世紀前、「これは少なくとも赤軍にとって酵素やパンのように欠くことのできないものである」。

と、Iℓ-2をほめちぎったスターリンのような人物が、ただ改装中のロシアに、出てきてもらいたくない、と願うのは、生き残りのハンスの戦車兵ばかりではあるまい。

Iℓ-102の主要諸元：全幅16.980m、全長17.754m、全高5.080m、エンジンRD-33アフターバーナーなし、推力5,200kg×2、最大速度950km/h、全備重量22,000kg、最大搭載量7,200kg。

（カラーリング・ワンポイント）
塗装は、下面をのぞく機体が濃緑色とグリーン、タンの迷彩。下面がライトブルー。なおこのカラーリングはデモンストレーション用で、本来は無塗装のシルバー。

★ 図面作成にあたり、川崎市在住のおおとみこう氏に貴重な資料を提供していただきました。なお7月号№153の資料を提供していただいた劉文津氏から、翼上面のマークは「梅」、下面色は「ライトブルー」と訂正の連絡をいただきました。協力者の皆様に誌上をお借りしてお礼を申し上げます。　小泉和明


Photo: USMC

【第9回】ジョセフ・ジョー・フォス／アメリカ海兵隊

Joseph J. Foss

GRUMMAN F4F-4 WILDCAT

胴体は，上面がノンスペキュラブルーグレイ，下面がノンスペキュラライトグレイ．プロペラと機番"53"は黒．



Illustration: Mototaro Hasegawa

ッドウェイ海戦で戦死したVMSB-241（第241海兵偵察爆撃飛行隊）隊長，ロフトン・ヘンダーソン少佐にちなんで，ヘンダーソン・フィールドと命名した。最初にヘンダーソンへ展開したのは，ジョン L.スミス少佐（最終撃墜数19機）率いるVMF-223のF4F-4ワイルドキャット19機と，リチャード C.マングラム少佐率いるVMSB-232のダグラスSBDドーントレス12機で，8月20日に到着している。

続いて22日には陸軍の67FS(戦闘飛行隊）がP-39/400とともに展開，ガダルカナル島のコードネーム「カクタス」に由来する混成部隊，「カクタス（サボテン）空軍」が誕生する。VMF-223は隊長のスミス少佐とマリオン E.カール大尉（最終撃墜数18.5機）を擁するトップレベルの飛行隊で，8月30日にはロバート・ゲイラー少佐（最終撃墜数13機）指揮のVMF-224とレオ・スミス少佐指揮のVMSB-231が増援部隊として加わっていた。

ガダルカナル島へ展開

レオナード・"デューク"・デイビス少佐（最終撃墜数5機）が司令，新婚のフォスが副長を務めるVMF-121に対しても，ガダルカナル派遣が命令され，8月中にニューカレドニアへ展開した。9月25日と10月9日の2回に分けてVMF-121のF4F-4 20機が，10月13日には整備員がヘンダーソンに到着している。

日本軍は10月3日ごろからガダルカナル島への空爆を開始，10月11日には島の北西端，エスペランス岬の沖で海戦が行なわれた。ガダルカナル島へも60機以上の日本軍戦爆連合編隊が来襲，カクタス空軍はこのうち爆撃機7機と零戦4機を撃墜した。しかし，新着のVMF-121は15機を繰り出したものの，敵機を発見できず初陣を飾れなかった。

フォスが初戦果を上げるのは翌々日の13日で，VMF-121は1回目のミッションで2機を失った。しかし，午後のミッションでは20数機の戦爆連合を邀撃，フォスが零戦1機を撃墜している。しかし，この日の戦闘は陽が落ちても続けられた。ヘンダーソンの沖合に進出した日本軍の戦艦金剛と榛名は1,000発近い砲弾を撃ち込み，飛行場は壊滅状態に陥った。夜が明けると，今度は猛烈な空爆が加えられ，フォスは2機目の零戦を撃墜している。

その夜も重巡洋艦鳥海，衣笠，翌日は妙高，摩耶による艦砲射撃があり，連日の猛襲でカクタス空軍の戦力は半減，燃料も底をついてきてい



た。それでも機体、燃料をかき集めてミッションは続けられ、18日にはVMF-121から5機、VMF-212から6機、海軍のVF-5(第5戦闘飛行隊)から2機が邀撃に上がり、爆撃機7機、零戦13機を撃墜している。

18日のミッションにおいて、フォスと僚機は機体のトラブルから編隊よりやや遅れて離陸した。彼のワイルドキャットが離昇するころには、敵機はすでに基地上空まで達しており、上空に上がると3機の零戦に追尾されているワイルドキャット編隊を発見した。フォスは僚機を従え、降下しながら零戦の後方にまわり込み、このうち1機を撃墜した。

その後、別の零戦が降下しながらフォス編隊を攻撃したが、彼はドッグファイトの末、これを撃破した。零戦はエンジンから激しい煙を吹いて戦線を離脱したが、フォスには撃墜を確認する余裕はなかった。別の1機が、ヘッドオン（対進）で攻撃を仕掛けてきていたのだ。零戦は空中衝突を避けて機首を上げたが、フォスはそれを予想して一連射を浴びせ、撃墜している。

零戦との戦闘が一段落すると、フォスは周囲を見まわし、上空を飛ぶ一式陸攻の編隊を発見した。フォスは編隊の右後方に位置する1機を攻撃するため、上昇して編隊の上方にでた。そして、急降下しながら攻撃を行ない、爆撃機の銃座の有効射程に入る前に撃墜している。フォスはこの日だけで撃墜3機、撃破1機を記録、5機撃墜のエースとなった。

翌19日には6機の零戦が襲来、うち2機を撃墜したが、フォスの戦果ではなかった。続いて20日には18機の零戦に対して邀撃戦が繰り広げられ、フォスはまず、そのうちの1機とヘッドオンのかたちで対峙した。相討ちの危険があるヘッドオン攻撃では、恐れを知らない強固な意志と、相手の意図を素早く見抜く能力が必要とされるが、この戦いでもフォスの能力が勝り、反転した零戦を追ってこれを撃墜している。

この後、別の零戦を攻撃、フォスの射弾はコクピットを貫き、機はガダルカナル島北の海上に墜落した。この日の戦果で、彼のスコアは7機に達した。すでにベテランとはいえ、実戦初参加のパイロットが、わずか11日間で上げた戦果としては驚異的な記録だ。27歳の遅咲きの戦闘機乗りが、類まれな素質を開花させたということなのだろう。

フォスは軽量で性能的にワイルドキャットを上まわる零戦に対抗するため、6挺あるブローニング12.7㎜機銃のうち4挺のみを使用、携行弾数を減らして機体を軽くして飛ぶことも多かった。それでもワイルドキャットの不利は否めず、防弾が厚く撃たれ強い利点を生かし、日本軍の柔軟性に欠ける戦術を逆手にとって反撃した。米海軍、海兵隊のトップエースは、当初はワイルドキャットで戦ったものの、ほとんどはグラマンF6FヘルキャットやボートF4Uコルセアに乗り替えてスコアを上積みしている。すべての戦果をワイルドキャットで記録したフォスは、本当の意味でのエースかもしれない。

得意技ヘッドオン攻撃

10月24日、日本軍は3度目のガダルカナル島反攻作戦を開始、これに先がけ23日には大規模な空襲があった。邀撃に上がったのはF4F 24機とP-39 4機で、フォスも僚機3機を率いて発進、零戦5機の編隊を発見した。高度を上げながら接近するに従い、敵機の数は20機近くまで増え、それらが一斉に別のワイルドキャット編隊の方へ降下していった。フォスと僚機も降下しながら速度を稼ぎ、零戦の後を追った。

空はドッグファイトで大混乱しており、フォスは零戦に追尾されているワイルドキャットを助けに駆け付けた。零戦の背後に占位したフォスは、充分に引きつけてから射撃を加えた。被弾した零戦からはパイロットがベイルアウト、この日最初の撃墜を記録した。

さらに、別の零戦の後ろにまわり込んだが、敵機は急降下と激しいループによって振り払いにかかった。フォスは旋回する零戦の内側を切り込むかたちで再び追尾に成功、この

てしまった。3時間ほど鮫の恐怖にさらされたフォスは、この島で製材業をしているオーストラリア人のカヌーに救助され、陸地まで送り届けてもらった。そして、迎えにきた海軍のコンソリデーテッドPBYカタリナ飛行艇に乗って、ガダルカナル島へ戻っている。

フォスは11月9日、同じVMF-121のウィリアム・"ビッグビル"・フリーマン（最終撃墜数13機）中尉、ウォーラス・ウェス中尉（撃墜数不明）とともに、ウィリアム・ハルゼー中将から殊勲飛行十字章（DFC）を授与された。勲章の授与式には普通、正装あるいは略装で出席するものだが、フォスはすぐにも飛ばなければならないため、飛行服のままハルゼー提督の前に進みでた。当時のカクタス空軍の状況が分かるエピソードだが、相手が「猛牛」ブル・ハルゼーでなく、官僚的な提督であったら、叱責されていたかも知れない。

11月12日、第11戦隊阿部弘毅中将指揮の戦艦比叡、霧島、軽巡洋艦長良を中核とする艦隊が、ガダルカナル島飛行場への艦砲射撃を行なうため、スコールを突いてルンガ泊地への進入を図った。しかし、偶然にも重巡洋艦サンフランシスコ、ポートランド、軽巡洋艦ヘレナ、防空巡洋艦アトランタ、ジュノーなどの米艦隊と遭遇、砲雷撃戦となった。

後に第3次ソロモン海戦と呼ばれる戦闘（米側の呼び名はガダルカナル海戦）は、2夜にわたって続けられた。第一夜で米軍はアトランタ、ジュノーが沈没、サンフランシスコ、ポートランドが大破という大損害を被ったものの、最新鋭の高速戦艦比叡を大破（後に自沈）させるなど、一矢を報いた。

第二夜目では霧島に重巡洋艦愛宕、高雄が加わって飛行場砲撃を試みたが、米軍もウィリアム・リー少将の指揮で戦艦ワシントン、サウスダコタを繰り出して阻止を図った。新型レーダーを装備するワシントンは霧島を集中攻撃して大破させ、同艦は修理が間に合わずついには沈没している。米軍側はサウスダコタが愛宕の雷撃で小破しているが、日本艦隊の攻撃を阻止したことで、後にこの戦闘は米側の大勝利と評される。

フォスは12日に1式陸攻を3機撃墜、13日、14日は索敵や攻撃隊の護衛、敵艦への機銃掃射などを行なっている。14日、VMF-212隊長ハロルド・"ジョー"・バウアー中佐（最終撃墜数11機、MOH受章）とともに、急降下爆撃機を護衛する任に就いた。バウアー中佐は瞬く間に4機の日本軍急降下爆撃機を撃墜したが、フォスに戦果はなかった。

この後、ワイルドキャットは輸送艦を掃射したが、バウアーは突然現われた零戦と相討ちのかたちで墜落してしまった。フォスはバウアーの着水した位置を確認したうえで、基地へ戻り、休む間もなくグラマンJ2Fダック水上機を誘導して救出に向かった。しかし中佐は発見できず、翌朝、再び捜索を行なっている。

フォスと僚機は捜索を行なうダックの上空援護を行なったが、接近してきた日本軍偵察機2機を発見、まず1機目を攻撃して損傷を与えた（僚機が撃墜）。続いて、フォスは2機目を撃墜したが、中佐はついに発見できなかった。

強敵を破ってトップエースに

23機撃墜のトップエースとなったフォスも、劣悪な環境の中でマラリアを患い、15日には体温が40度近くなり、容体が安定した19日、休養を兼ねてC-47輸送機でニューカレドニアを経てシドニーへ後送されている。休養中、フォスは英空軍のエースで、オーストラリア空軍第11航空団の初代司令に任命されたばかりのクレイブ・コールドウェル少佐の訪問を受けた。少佐は最終的に28.5機を撃墜、大佐となるが、この時点では撃墜数20機で、この後43年1月に中佐に昇進している。

体調を回復したフォスが、ガダルカナルへ戻るのは43年1月1日のことで、彼のいないうちに同島をめぐ



F4Fの翼上で広報用の写真に収まるパイロットたち。向かって左から4人目がフォス。

Photo：NATIONAL ARCHIVES



Photo : NATIONAL ARCHIVES

1943年1月15日、撃墜数26機となったフォスは、E.リッケンバッカーの記録に追いついた。

る戦況は一変していた。11月30日のルンガ沖夜戦（タサファロンガ海峡海戦）が最後の大規模戦闘で、第2水雷戦隊司令官田中頼三少将率いる物資輸送の駆逐艦8隻が、米第67任務部隊の11隻と交戦したもの。駆逐艦隊は重巡ノーザンプトンを撃沈、ミネアポリス、ニューオリンズ、ペンサコラを大破させ、しかも失ったのは高波だけという日本軍にとっては久々の勝利だった。

しかし勝利の美酒に酔う余裕はなく、年が明けると日本軍は生き残った将兵の撤退作戦の立案を開始する。撤退は2月1日から7日まで行なわれ、ガダルカナルは完全に米軍の手に落ちた。話は少し戻るが、1月15日に、フォスは第一次大戦でリッケンバッカーが記録した撃墜数26機に追い付くことになる。

この日、フォスはF4Fの編隊を率い、P-39編隊とともに日本軍の駆逐艦、輸送艦を攻撃する急降下爆撃機の護衛に当たっていた。日本軍がこれらの艦の防空支援に充ててきたのは、主翼端を切り詰めた新型の零戦（32型）であった。零戦はP-39を攻撃、さらに上空にいたフォスと僚機2機は降下して戦闘に加わった。

最初の攻撃には失敗したが、別の1機がフォスに気付かず目前に降下してきたため、一連射でこれを撃墜した。さらに、ワイルドキャットを追尾していた零戦に接近、短い連射を命中させており、敵機はコントロールを失って墜落していった。3機目も同じように、味方を追撃する零戦であったが、今度は第一撃は命中せず、零戦はまっすぐフォス機の方へ向かってきた。

双方がヘッドオンで射撃を開始したが、どちらの射弾もわずかに逸れ、相手の顔がはっきり分かるほどまで接近した。零戦は突然上昇し、続いて旋回しながら降下、再び上昇してくるフォス機と向き合うかたちになった。しかし、今度は零戦がヘッドオンを避けて右旋回し、フォスは追尾しながら連射を浴びせた。

何発か零戦の側面に命中したが有効弾とはならず、零戦は高度4,000ft以下まで降下、大きく右旋回して再度フォス機に向かってきた。フォスは恐怖心を抑えこんで衝突コースで対進、今度も零戦が先にブレーク、格好の的となった。しかし、3機目のパイロットはこれまで戦った中で最も強敵であった。3機のスコアを追加したフォスは、24年ぶりに"アメリカズ・ナンバーワン"のリッケンバッカーの記録に並んだ。

このフォスの戦法には仲間のパイロットからも批判が多く、零戦の7.7mm機銃、20mm機関砲がブローニング機銃より射程が長く弾道が安定していたら、ジョセフ・フォスというトップエースは誕生しなかったかも知れない。ともあれ、ジョー・フォスはアメリカのトップエースとなって、3月には船を乗り継いでサンディエゴへ凱旋した。

サンディエゴから飛行機に乗り替え、ワシントンへ着いたフォスを待っていたのは居並ぶ軍高官と妻のジューンで、その後、ニューヨークでのパレード、故郷スーフォールズでの歓迎式典と、息もつかせぬ行事が続いた。さらに、5月11日には、ホワイトハウスでルーズベルト大統領から議会名誉勲章が授与された。この後、少佐に昇進したフォスはデスクワークの後、再び部隊指揮を任せられるが、撃墜数を増やすチャンスはなかった。

終戦とともに海兵隊を退役したフォスは政治の道を志し、知名度を生かしてサウスダコタ州知事にも立候補している。また、米空軍予備役の准将となり、アメリカン・フットボールリーグの会長、全米エース協会の会長など名誉職を歴任、89年まで全米ライフル協会の会長職にあった。なお、彼の故郷スーフォールズの空港はジョー・フォス・フィールドと呼ばれており、サウスダコタ州兵航空隊（ANG）114FG/175FSのF-16C/Dが展開している。



Photo : NATIONAL ARCHIVES

ガダルカナル方面の海兵隊のパイロットたち。向かって右端の膝をついているのがフォス。